

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

296

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Jean BALAZUC

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ex Interne de l'Hôpital de St-Germain-en-Laye

Licencié ès Sciences

Né le 30 Janvier 1914, à BIZERTE (Tunisie)

Etude

de 30 cas de Symphysiotomies à la Zarate
effectuées au Centre Obstétrical
de St-Germain-en-Laye,
avec résultats éloignés

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1938

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Jean BALAZUC

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ex Interne de l'Hôpital de St-Germain-en-Laye

Licencié ès Sciences

Né le 30 Janvier 1914, à BIZERTE (Tunisie)

Etude

de 30 cas de Symphysiotomies à la Zarate
effectuées au Centre Obstétrical
de St-Germain-en-Laye,
avec résultats éloignés

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1938

I. — Professeurs

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIERE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	POLONOVSKI.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Robert DEBRE.
Pathologie médicale et générale	BRUMPT.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	ABRAMI.
Anatomie pathologique	CHEVASSU.
Histologie	N...
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive	HARVIER.
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD
	LAIGNEL-
	LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	Marcel LABBE
	CLERC.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIER.
	MARION.
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL.
	COUVELAIRE.
Clinique gynécologique	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBREDANNE
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL
Clinique de la Tuberculose	VILLARET.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	BEZANÇON.
Clinique cardiologie	MATHIEU.
Assistance médico-sociale	LAUBRY.
	CROUZON.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — Agrégés en exercice

MM.	MM.
AMELINE	DE GAUDART
BARIETY	D'ALLAINES
BENARD Henri. Pathologie médicale.	DE GENNES ... Pathologie médicale.
BERNARD Et. Pathologie médicale.	GAYET
BESANÇON (J.). Hydrologie.	GIROUD
BOULIN	HAGUENAU ... Pathologie médicale.
BULLIARD	HALPHEN ... Oto-rhino-laryngologie
CATHALA	HAZARD
COSTE	HUGUENIN ... Anatomie pathologique
CHEVALLIER	JOANNON ... Hygiène.
FEY	LACOMME ... Obstétrique.
DOGNON	LANTUEJOUL ... Obstétrique.
FUNCK	LAROCHE Guy.
	LELCNG
BRENTANO Pathologie chirurgicale.	Pathologie médicale
GAILLARD ... Parasitologie.	
GASTINEL ... Bactériologie.	

MM.	
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{lle} J.)	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET ..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-	
DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM.	
PIEDELIEVRE ..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD (L.) ..	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIERS	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-	
BERT	Physiologie.

MM.	
LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale
LEROUX	Anatomie pathologique
VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.	
ALAJOUANINE..	} Clinique médicale
AUBERTIN	
RRULE	
CPABROL	
DONZELOT	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR	
VALLERY-	
RADOT	
SEZARY	

MM.	
BASSET	} Clinique chirurgicale
BROCC	
CADENAT	
GATELLIER ...	
MOURE	
QUENU	
SCHWARTZ	
VELTER	
ECALLE	} Clinique obstétricale
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.	
CHAILLET-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA PURE ET HEROIQUE MEMOIRE DE MON PERE

Tombé au service de la science et
de son pays sans avoir connu la ré-
compense d'une vie de travail, de
dévouement et de probité.

A MA MERE

A MA SŒUR

A MES GRANDS-PARENTS

A TOUS LES MIENS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ALEXANDRE COUVELAIRE

*Professeur de Clinique Obstétricale à la Faculté
Accoucheur de la Clinique Baudelocque
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur*

Qui me fit connaître et aimer
l'obstétrique.

Avec l'expression de toute mon
admiration et de toute ma reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LACOMME

Accoucheur des Hôpitaux

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEPAGE

Accoucheur des Hôpitaux

A MONSIEUR LE DOCTEUR COËN

Chef de Clinique Obstétricale à la Faculté

A MONSIEUR LE DOCTEUR ELIE FRANÇOIS

Chef de Clinique adjoint

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX DE PARIS

Stage :

M. LE PROFESSEUR SERGENT.
M. LE PROFESSEUR OMBREDANNE.

Externat :

M. LE DOCTEUR HALBRON.
M. LE PROFESSEUR MATHIEU.
M. LE DOCTEUR STEVENIN.
M. LE DOCTEUR HENRI BENARD.

Hommage respectueux et reconnaissant.

A MES MAÎTRES DE L'HÔPITAL DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

M. LE DOCTEUR JACQUES COURTOIS

Accoucheur de l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye

Il m'a inspiré le sujet de cette
thèse. Qu'il veuille bien trouver ici
l'expression de ma gratitude pour
son enseignement si pratique et si
vivant.

M. LE DOCTEUR GRANDHOMME

M. LE DOCTEUR BRUEL

MM. LES DOCTEURS LAMARE, LARGET, LAMY,
BERTRAND, BONNEMAISON, TIMSIT

M. RAOUL LECOQ

M. LE PROFESSEUR RENARD

MM. LES DOCTEURS HUC, CHRISTOPHE, CHABAUD,
JARRY, LHUERRE, WALLON, MAX LEVY

M. LE MÉDECIN COMMANDANT RICARD
M. CONTREMOULINS

A MESSIEURS LES PROFESSEURS ENRIQUE ZARATE,
ORTIZ PEREZ,
RAMIREZ OLIVELLA

A MONSIEUR LE DOCTEUR ARRIETA YUDICE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VAUDESCAL

A MESSIEURS LES DOCTEURS CATHALA ET DESNOYERS

Dont l'obligeance et les conseils
hautement éclairés nous ont été des
plus précieux.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DES SCIENCES

MM. LES PROFESSEURS BOHN, WINTREBERT, PEREZ,
PRENANT, GABRIEL BERTRAND, JAVILLIER,
CAULLERY, RABAUD, PICARD.

A MES CONFÉRENCIERS

MM. LES DOCTEURS SALLET, CHIGOT, MATHEY,
MALLARME.

A MES COLLÈGUES DE L'INTERNAT DE ST-GERMAIN-EN-LAYE

A TOUS MES AMIS

Etude de 30 cas de symphysiotomies à la Zarate
effectuées du Centre obstétrical
de Saint-Germain-en-Laye, avec résultats éloignés

I

INTRODUCTION

Nous n'aurons pas pour but, dans ce court travail, de refaire une étude plus ou moins complète de la symphysiotomie partielle sous-cutanée de ZARATE, tant au point de vue historique qu'au point de vue anatomique. La technique et les indications de l'opération de ZARATE ne nous retiendront pas davantage et les thèses très documentées de VON DER HORST, OGARRIO, PEYTAVIN, JAUBERT, REICHMANN, les publications de DESNOYERS, l'excellente et encore toute récente mise au point de DEVRAIGNE, pour ne citer que ces auteurs, ont donné sur ce sujet toutes les précisions désirables.

Rappelons seulement que la symphysiotomie à la ZARATE a l'originalité d'être *partielle*, respectant le frein supérieur de la symphyse. Celui-ci est constitué par une dépendance du ligament antérieur de l'articulation formé par la partie basse de la ligne blanche avec son adminiculum, les insertions tendineuses des muscles droits de l'abdomen et l'entrecroisement en cravate des piliers internes de l'orifice inguinal. Ce *frein supérieur* ou *frein chirurgical* n'est d'ailleurs qu'une vue de l'esprit ⁽¹⁾, car il ne conquiert son individualité qu'après la section du ligament antérieur pendant l'opération.

(1) Allant plus loin, l'école cubaine, avec HERNANDEZ, considère que la symphysiotomie partielle n'existe pas : ce serait une erreur d'appréciation, mais une erreur utile car elle a fait accepter la symphysiotomie par les accoucheurs modernes. Les fibres articulaires restantes sont tellement faibles qu'elles ne peuvent limiter le diastasis. De cette symphysiotomie totale, les auteurs cubains

La technique de ZARATE, limitant le diastasis symphysaire à trois centimètres environ, met à l'abri de lésions anatomiques importantes, mais elle limite du même coup le bénéfice qu'on peut attendre de l'agrandissement du bassin.

On recherche le plus souvent un agrandissement du détroit supérieur. Le bassin symphysiotomisé équivaut alors pratiquement à un bassin dont le promonto-pubien minimum serait supérieur d'un centimètre. Si en effet le conjugué obstétrical ne gagne que deux millimètres par centimètre d'écartement, la bosse pariétale s'engage dans l'espace interpubien et ce mécanisme intervient pour une part notable. Les diamètres transverses du détroit supérieur et du détroit moyen, ainsi que le diamètre bi-ischiatique du détroit inférieur participent davantage à l'ampliation et s'accroissent d'une quantité proportionnelle à l'écartement pubien.

••

Nous rapportons ici 30 cas de symphysiotomies à la ZARATE effectuées dans le Centre Obstétrical de la région de Saint-Germain-en-Laye (Hôpital et Clinique).

Cette statistique est l'une des plus importantes qui aient été publiées dans notre pays, venant après celle de la Maternité de Port-Royal, de pair avec celle de DUJOL, MICHELON et JAUBERT, à Saint-Etienne.

Ces 30 cas portent sur 10 années et correspondent *globalement* à un total de 6.320 accouchements dans les services du Centre Obstétrical, soit près de 5 0/00. Sur ce même total, il a été pratiqué 130 césariennes abdominales, dont 113 basses, pour dystocie osseuse, soit 20 0/00. Il y aurait donc un ZARATE pour quatre à cinq césariennes (la statistique de la Maternité donne, de 1926 à 1931, une symphysiotomie pour 1.000 accouchements et pour 8 césariennes).

font le traitement non seulement palliatif mais définitif de la dystocie pelvienne relative, par l'agrandissement pelvien permanent qu'elle détermine.

En fait, il n'est pas rare qu'ayant attaqué la symphyse un peu trop bas on soit obligé, le diastasis ne se produisant pas, de retirer en partie le bistouri et d'attaquer le frein supérieur de bas en haut en le grattant avec la pointe de l'instrument.

En réalité, la symphysiotomie à la ZARATE a été pratiquée de plus en plus largement, si bien qu'en 2 ans 1/2 (novembre 1935 à avril 1938) nous en relevons 22 cas, soit près de 3 fois plus que pendant les 7 années précédentes. Plus forte par rapport au nombre total des accouchements la proportion actuelle des symphysiotomies l'est encore bien davantage en regard de celui des césariennes dont elle a fait régresser le domaine, et cela n'a rien de surprenant si l'on considère que la dystocie pelvienne légère est de beaucoup la plus fréquente.



La technique employée ne diffère en rien de celle qui est mise en œuvre par LE LORIER et DESNOYERS. Nous avons toujours employé l'anesthésie générale et nous avons coutume de mettre en place une sonde vésicale qui permet de refouler latéralement l'urètre au cours de la section de l'arcuatum.

Toutes nos anciennes opérées, à l'exception de deux, ont pu être revues et radiographiées.

II

OBSERVATIONS

OBS. I. — Mme S..., de Maisons-Laffitte, 26 ans II pare. Cette femme, qui ne mesure que 1 m. 45, a fait ses premiers pas à l'âge de 5 ans seulement. Lors du premier accouchement, forceps ayant déterminé un enfoncement du crâne : enfant mort en quelques minutes. La femme entre à l'hôpital le 20 juin 1927, enceinte de huit mois à peine. On trouve un bassin aplati, avec promontoire saillant accessible à 8 cm. 5.

Début du travail le 18 juillet 1927, à 15 heures. Tête en bas, mobile, membranes intactes. Le 19 juillet, à 10 heures, dilatation complète. On rompt les membranes. A 11 heures, la tête n'est pas engagée. Symphysiotomie à la Zarate sous anesthésie au chloroforme. Légère hémorragie qui s'arrête rapidement. Une agrafe sur la plaie. Diastasis symphysaire de deux travers de doigt. On laisse la femme se réveiller ; elle se met à pousser, mais au bout d'une heure et demie, la tête fixée en OIDP ne descendant pas, application de forceps.

Extraction d'un enfant de 3.250 grammes criant aussitôt.

Le lendemain, élévation thermique à 38°2. Hématome de la grande lèvre gauche. Les jours suivants, la température revient à la normale. Lever le quinzième jour, sortie le dix-huitième jour.

Dix ans plus tard, la femme déclare n'avoir jamais souffert ni boité. Elle présente un prolapsus utérin. L'examen radiographique montre un espace clair interpubien de 14 millimètres à la partie supérieure, 15 millimètres à la partie inférieure.

OBS. II. — Mme F..., d'Orgeval, 38 ans, VI pare. Cette femme mesure 1 m. 47 et présente des pieds plats. Elle a

eu trois fausses-couches de deux mois à deux mois et demi, trois enfants mort-nés et deux enfants vivants nés par les voies naturelles dont l'un pesait 2 kilogrammes. Entrée à l'hôpital à terme au début du travail, le 29 septembre 1927, à 7 heures. A midi on note : dos à droite, tête mobile, bruits du cœur perçus, dilatation grande paume, membranes intactes.

Bassin rétréci, promontoire à 8 cm. 2 environ.

A 12 h. 45, symphysiotomie à la Zarate sous anesthésie au chloroforme. Deux crins sur la plaie. Rupture artificielle des membranes. Un centimètre cube d'hypophyse.

Accouchement spontané au bout de dix minutes : fille vivante pesant 3.050 gr. Délivrance naturelle complète : 590 gr.

Suites de couches normales. La femme n'a pu être revue ultérieurement.

Obs. III. — Mme M..., du Pecq, 31 ans, V pare. A marché pour la première fois à l'âge de 6 ans seulement. De très petite taille : 1 m. 35, elle présente divers stigmates de rachitisme. Ses quatre accouchements antérieurs ont donné trois mort-nés : le premier après forceps, le deuxième après version, le troisième après embryotomie et un quatrième enfant de poids inconnu à la naissance, mais sans doute chétif et mort à 14 mois.

A son entrée à l'hôpital, le 8 octobre 1927, à 20 h. 45, la femme est au début du travail. Tête en bas mobile, bruits du cœur normaux. Col utérin complètement déchiqueté à la suite des anciennes interventions. Bassin généralement rétréci, 8 cm. 7 de promonto-rétro-pubien. Sinus sacrés étroits. Face antérieure du sacrum régulière, sans faux promontoire.

A 22 h. 15, dilatation d'une petite paume. Poche des eaux très tendue, derrière laquelle on sent une petite tête mobile. Bruits du cœur normaux. Douleurs très espacées.

Le 9, à 8 heures, la tête, qui semble petite, déborde cependant le plan de la symphyse. La dilatation n'est encore qu'à grande paume. Bruits du cœur normaux. Rupture artificielle des membranes.

A 12 heures, la dilatation n'est pas encore complète. Il reste du col en avant et en arrière ; cependant les déchirures latérales étendues semblent devoir permettre le passage de la tête. Celle-ci, défléchie, appuie sur le détroit supérieur,

on n'en sent que la fontanelle antérieure. Bruits du cœur normaux. Température 37°4.

A 16 h. 30, l'œdème du col augmente. La tête ne progresse pas malgré une dilatation sinon complète, du moins suffisante à la laisser passer.

A 17 h. 10, on pratique une symphysiotomie à la Zarate sous anesthésie au chloroforme. Hémorragie insignifiante. Un crin sur la plaie. Injection de 1 cc. d'hypophyse, suivie de l'accouchement immédiat.

La tête se dégage en droite transverse. Il s'agit d'une fille vivante pesant 2.960 grammes. Délivrance naturelle complète, sortie le dix-neuvième jour. La femme marche, court, monte et descend les escaliers. Elle n'éprouve pas le moindre trouble urinaire.

Elle est revue dix ans plus tard pour examen radiologique : espace clair interpubien de 23 millimètres.

OBS. IV. — Mme H..., de Montesson, II pare ; au premier accouchement, forceps et mort de l'enfant, déchirure périnéale.

Elle entre à l'hôpital le 20 février 1928, enceinte de huit mois, pour bassin rétréci. On trouve le dos à gauche, une tête très mobile. Poche des eaux volumineuse, bombant jusqu'au périnée que l'on rompt artificiellement. Le col se rétracte alors partiellement ; la tête, en gauche transverse, a tendance à se défléchir. On ne sent que la fontanelle antérieure. Bruits du cœur normaux.

A 9 h. 50, dilatation à grande paume. La tête n'a pas progressé. Bosse séro-sanguine.

La femme est très fatiguée. Température 36°8.

Injection de morphine, 1 cgr.

A 10 h. 30, sous l'effet de la morphine, les douleurs se sont espacées. La tête se fléchit et descend un peu, mais n'est pas encore engagée. Bruits du cœur normaux.

A 12 heures, malgré des douleurs fortes et fréquentes, la tête ne progresse plus. On sent le front et l'occiput au-dessus de la symphyse. Au toucher, bosse séro-sanguine énorme ; il reste en avant et en arrière un peu de col qui s'œdématie de plus en plus. La femme est fatiguée, le facies altéré, les jambes cyanosées. Les bruits du cœur se ralentissent à 80. Issue de méconium.

Le travail ne progressant pas depuis dix heures et la femme ayant eu un enfant mort après forceps lors de son

premier accouchement, on pratique, à 12 h. 15 une symphysiotomie à la Zarate sous anesthésie au chloroforme. Injection de 1 cc. d'hypophyse, suivie, cinq minutes après, de l'accouchement d'une fille pesant 3.470 grammes, respirant après quelques minutes de soins.

La cicatrice périnéale s'est déchirée, avec atteinte du sphincter. Réfection du périnée.

Les suites de couches ont été grevées d'une infection urinaire à colibacilles ayant longtemps retenu la malade à l'hôpital.

Revue 9 ans après sa guérison : ni claudication, ni douleurs.

L'examen radio-pelvimétrique permet d'évaluer l'espace clair interpubien à 14 millimètres en haut, 9 millimètres en bas.

Obs. V. — Mme M..., de Chatou, 28 ans, II Pare. De taille moyenne, très obèse, présente un bassin généralement rétréci et aplati du type justo-minor.

Au cours du premier accouchement, application de forceps extrêmement difficile ; extraction d'un enfant de 4.250 gr. mort d'hémorragie méningée.

Dans les suites de couches, infection puerpérale sévère. Il persiste ultérieurement une endocervicite chronique avec pertes purulentes, verdâtres, traitée par d'énergiques cauterisations au néofilhos.

Dans les mois qui suivirent, la malade eut des règles intermittentes, tous les 2, 3 ou 4 mois seulement et très peu abondantes. Tous les mois, douleurs pelviennes atroces. Le Docteur Lamare, consulté, constate l'existence d'une hématométrie par atrésie orificielle ne permettant le passage de l'hystéromètre que sur un demi-centimètre, et avec beaucoup de difficultés. Il pratique une dilatation cervicale au dilateur de Batuaud. Une hématométrie de moyenne importance se vide. Evolution apyrétique. Les règles redevennent normales.

Un an plus tard, la malade se trouvant enceinte vient consulter le Dr Courtois. Gros enfant vivant. Le toucher montre une extension des séquelles du néofilhos qui a continué insidieusement son œuvre de sclérose. Celle-ci intéresse le col qui est d'une dureté de roc sur toute sa hauteur, et aussi la calotte du segment inférieur. La gangue scléreuse, profonde et épaisse, s'étend aux culs-de-sac, au rectum et à la vessie,

aux paramètres, à la gaine hypogastrique, aux lames sacro-recto-génito-pubiennes et aux ligaments larges.

On ne peut percevoir ni à la vue ni au toucher la moindre trace ni même l'emplacement de l'orifice externe.

Le 20 décembre 1931, la malade entre en travail. Dès le début des douleurs, la dilatation ne pouvant se faire, l'utérus tend à se contracturer. La menace de rupture se précise et l'on décide d'intervenir.

On rejette la voie abdominale par crainte de mauvais drainage : il n'existe plus de col et la femme n'a présenté à aucun moment la moindre perte cervicale.

On adopte donc, malgré toutes ses difficultés, la *voie basse* qui permettra d'apprécier les lésions et de reconstituer un col.

La césarienne vaginale (opérateurs MM. Courtois et Grasset) est pratiquée à 12 heures. Anesthésie générale au balsoforme. Repérage très difficile de l'orifice, qui est antérieur, rétro-symphysaire, à bords épais d'un centimètre. La lèvre antérieure est difficile à distinguer de la cloison vésico-vaginale indurée. La lèvre postérieure est plus facilement explo- rable et le décollement paraît devoir être beaucoup moins malaisé.

On essaie une dilatation manuelle lente et prudente et on arrive à une petite paume sans dégâts.

La tête est mobile au-dessus du détroit supérieur. On sent nettement du placenta dans la partie latérale droite du segment inférieur.

Décollement du cul-de-sac vaginal postérieur; incision du col et du segment inférieur sur la ligne médiane postérieure, sur une longueur de 10 cm. Refoulement du Douglas. Vérification de l'intégrité du rectum.

Abaissement du pied gauche, puis du pied droit. Extraction facile du siège et du tronc. Le cordon ne bat plus.

Abaissement des bras ; au cours de cette manœuvre, l'enfant fait des mouvements respiratoires énergiques.

La descente de la tête ne peut s'effectuer malgré l'expression sus-pubienne. La manœuvre de Champetier de Ribes échoue, tandis que le col et le segment inférieur se rétractent sur la tête dernière, nécessitant une contre-incision à une heure, sur 1 cm. 5.

Devant l'insuccès de ces manœuvres et l'état asphyxique de l'enfant, on pratique une symphysiotomie à la Zarate qui produit un diastasis symphysaire de 1 cm. 5.

La tête descend et se dégage rapidement.

Délivrance artificielle immédiate, difficile en raison de la présence du placenta, en situation latérale droite, dont l'extrémité supérieure est enchatonnée dans la corne droite. Les membranes sont extraites par lambeaux et leur adhérence est particulièrement importante au niveau de la partie antéro-latérale droite du segment inférieur. La muqueuse présente des lésions typiques d'endométrite chronique. Injection intra-utérine iodée, révision et suture de la plaie postérieure. Tamponnement intra-cervico-vaginal. Sonde vésicale à demeure. Pansement au collargol et agrafe sur la plaie de symphysiotomie (12 h. 30).

Huile camphrée, ergotine, coramine, anthéma, sérum salé, glace sur le ventre, draps chauds.

L'enfant ne présente ni battements cardiaques ni mouvements respiratoires.

Coramine et adrénaline intra-cardiaques. Désobstruction au tube de Ribemont. Insufflation bouche à bouche, bains, frictions et respiration artificielle. Injection d'éther.

Après trois quarts d'heure de soins continus, l'enfant respire.

Sérum antipneumococcique.

Vingt-quatre heures après survient un accès de cyanose avec nystagmus et signes méningés. Coramine, bains chauds. Ponctions lombaires à la vingt-quatrième et à la trente-sixième heure, retirant du sang pur. La ponction de la fontanelle antérieure ramène du liquide non sanglant.

La raideur et la cyanose persistent cependant. Evolution vers la guérison. Poids : 4.250 gr.

L'enfant s'est élevé normalement et se porte bien actuellement.

Du côté de la mère, vingt-quatre heures après l'accouchement, ascension thermique à 39. Pouls à 130.

Vaccinothérapie. Abscès de fixation. Lavages vésicaux. Ablation de la sonde vésicale à la quarante-huitième heure.

Les jours suivants, tout rentre dans l'ordre. A la reprise de la marche, quelques douleurs symphysaires et sacro-iliaques qui disparaissent en quelques jours. Pas d'incontinence d'urines. La menstruation se rétablit normalement.

La femme est redevenue enceinte et a accouché normalement le 13 août 1935.

Le 12, à 17 heures, on constate une présentation de siège complet. Dilatation : 1 franc.

A 22 h. 30, petite pause. Douleurs fréquentes et intenses nécessitant l'administration de 2 cgr. de morphine.

A 22 h. 40, rupture spontanée des membranes. Un pied apparaît à la vulve.

A 1 h. 30, le 13, accouchement naturel d'un garçon vivant pesant 4.830 gr.

Délivrance naturelle complète. Suites sans incidents.

Nous avons revu la femme récemment pour examen radio-pelvimétrique : espace interpubien de 28 mm. en haut, 26 mm. en bas.

Obs. VI. — Mme L..., de Bougival, 30 ans, II Pare. A eu un premier enfant vivant, extrait par forceps. Elle entre à l'hôpital le 25 février 1933. On trouve un bassin rétréci avec promonto-rétro-pubien de 9 cm.

En raison de l'extrême longueur de travail, on pratique une symphysiotomie à la Zarate. Dégagement en O. P. et naissance d'une fille vivante pesant 2.980 gr. et mesurant 51 cm.

Délivrance naturelle complète.

La femme a présenté des douleurs intermittentes pendant quelque temps.

Elle a, depuis, accouché normalement après 5 heures de travail d'un enfant de 3.500 gr.

Elle a été revue pour radiopelvimétrie : espace interpubien de 11 mm. en haut et de 9 mm. en bas.

Obs. VII. — Mme K..., de Conflans, 21 ans, II Pare. Entre à l'hôpital en travail le 3 mars 1933. A dilatation complète, la hauteur utérine est de 42 cm. La tête, mobile au détroit supérieur, débordé nettement le plan symphysaire.

Rupture artificielle des membranes, version podalique et extraction du siège. La dystocie de la tête dernière fait pratiquer une symphysiotomie à la Zarate suivie d'une application de forceps.

Enfant mort-né.

Du côté maternel, suites sans incidents.

Mme K... a, depuis, en 1934, accouché normalement d'une fille vivante, de 3.800 gr.

Nous l'avons revue dernièrement pour radiopelvimétrie. Espace interpubien de 13-19 mm. Trainée calcifiée partant du pubis droit à la partie supérieure de l'interligne et se dirigeant vers le côté opposé.

Obs. VIII. — Mme G.-M..., de Rueil, 26 ans, II Pare, entre à l'hôpital le 27 novembre 1933, en travail. On pratique une

symphysiotomie à la Zarate pour non progression de la tête fixée au détroit supérieur, avec chevauchement considérable des os du crâne, la dilatation étant complète depuis deux heures et demie.

Extraction au forceps d'un garçon vivant pesant 3.650 gr., mesurant 51 cm,

Délivrance artificielle.

Suites sans incidents.

La femme est revue cette année pour examen radio-pelvimétrique : espace interpubien de 16-11 mm.

OBS. IX. — Mme R.-G.-M..., de Rueil, 33 ans, VI Pare, entre à l'hôpital le 25 novembre 1935. Il s'agissait chez cette femme d'une présentation de siège complet.

A dilatation complète, après quatre heures de travail, on rompt les membranes. On éprouve une grande difficulté à extraire les épaules et ensuite la tête qui se défléchit complètement, le menton accrochant la symphyse pubienne.

Une symphysiotomie à la Zarate remédie à cette dystocie de la tête dernière. Naissance d'un enfant vivant pesant 4.800 gr.

Au cours de ces manœuvres, il s'est produit une déchirure périnéale avec rupture des releveurs et du sphincter anal.

Délivrance naturelle complète.

Au cours de la réfection du périnée, une hémorragie profuse fait procéder à une revision utérine qui ne ramène que des caillots mais qui permet de découvrir une plaie postéro-latérale du vagin avec lésion de l'artère hémorroïdale inférieure droite. Mise en place de deux pinces de Kocher.

Suites de couches satisfaisantes. La femme déclare n'avoir jamais souffert du côté de la symphyse ni des sacro-iliaques.

Devenue enceinte à nouveau, elle a accouché naturellement en avril 1937 d'un enfant de 4.400 gr.

L'examen radiopelvimétrique a été pratiqué en octobre 1937, donnant un espace clair interpubien de 15 mm. en haut, 17 mm. en bas.

OBS. X. — Mme N..., de Bougival, 31 ans, VI Pare, entre à l'hôpital le 9 janvier 1936, en travail depuis 9 heures du matin. A 11 heures, on trouve une présentation du sommet au détroit supérieur : dilatation à 5 fr.

A 14 h., la tête n'a pas progressé. La dilatation reste sta-

tionnaire. On observe un début d'œdème de la lèvre antérieure du col. Les douleurs sont vives et subintrantes. On injecte 2 cgr. de morphine, les douleurs s'espacent, mais reprennent, violentes, vers 16 heures. L'œdème gagne le pourtour du col.

La symphysiotomie à la Zarate est pratiquée à ce moment, donnant un écartement des pubis de 1 cm. 5. On incise le col à 4 et à 10 h. Expression utérine. La tête est expulsée mais il y a dystocie des épaules, nécessitant la manœuvre de Jacquemier.

Naissance d'un garçon vivant pesant 4,250 gr.

Délivrance artificielle, revision utérine.

Les suites n'offrent rien à signaler. La symphysionomie ne laisse aucune séquelle.

La femme a été revue en novembre 1937, pour examen radio-pelvimétrique. Elle était enceinte de 4 mois. On évalue alors l'espace interpubien à 17 mm. en haut, 16 mm. en bas. Courte traînée de calcification issue du pubis droit à la partie supérieure de l'interligne et s'avancant jusqu'à la ligne médiane.

Me N... a accouché le 14 mars 1938 après un travail rapide : au cours de celui-ci apparut un œdème de la lèvre antérieure du col, insuffisant pour être une cause de dystocie. Rupture artificielle des membranes à grande paume et naissance d'un garçon vivant pesant 3.700 gr. avec un circulaire serré. Délivrance naturelle complète. Prolapsus de la lèvre antérieure qu'on réduit au doigt. Irrigation au Dakin. Suites sans incidents.

Obs. XI. — Mme H..., de Poissy, 32 ans, II Pare, a eu un enfant mort-né de 4 kilos à son premier accouchement.

Elle entre à l'hôpital le 24 mars 1936, à 1 h. 15. Dilatation d'une petite paume. A 3 heures, rupture spontanée des membranes.

Malgré de fortes contractions utérines, la tête, fixée, ne s'engage pas. Hauteur utérine : 39 cm.

Symphysiotomie à la Zarate, agrandissant le promontopubien minimum à 10 cm. 5.

Naissance d'une fille vivante pesant 3.680 gr.

Délivrance artificielle.

Dans les suites de couches apparaissent des signes d'ostéite au niveau du foyer de symphysiotomie. L'infection rétrocede progressivement. Cependant la femme continue à

ressentir des douleurs qui ne disparaissent définitivement qu'au bout de 6 mois.

Revue en octobre 1937 pour radiopelvimétrie Mme H... est parfaitement guérie.

Nous lui trouvons : 14 mm. d'écartement « radiologique » en haut, 15 mm. en bas, Petite plage calcifiée au niveau du frein supérieur, issue de l'extrémité supérieure de la face articulaire du pubis gauche.

Obs. XII. — Mme V..., de Saint-Germain, II Pare, entre à l'hôpital le 23 mai 1936, amenée par une sage-femme qui a trouvé chez elle un bassin plat et généralement rétréci avec promonto-pubien minimum de 9 cm. Il s'agit d'une présentation du siège décomplété mode des fesses, membranes rompues. Bien que le travail dure depuis une dizaine d'heures, la dilatation reste incomplète et le col s'œdématie, tandis que la femme se fatigue. Symphysiotomie à la Zarate et incision du col en croix de Saint-André. L'expulsion se produit aussitôt.

Naissance d'une fille vivante pesant 2,980 gr. avec circulaire du cordon. L'écart interpubien est de 1 cm. 5, le promonto-rétro-pubien a augmenté de 1 cm.

Trois agrafes sur la plaie de symphysiotomie. Suites sans incidents.

La femme n'a pu être revue ultérieurement.

Obs. XIII. — Mme B..., de Mareil-Marly, 27 ans, primipare, entre à l'hôpital le 25 mai 1936.

Elle présente un bassin dont le promonto-rétro-pubien est de 9 cm, 5 ; il est canaliculé avec sacrum en hameçon. On prévoit un accouchement difficile avec dystocie au détroit inférieur.

Le travail a débuté dans la nuit du 24 au 25. Rupture précoce des membranes. Douleurs espacées. Rapidement la lèvre antérieure du col s'œdématie. Le 26 mai, le travail se poursuit, lent et pénible. Alors que la dilatation n'est que d'une petite paume, la tension des ligaments ronds, l'ascension de l'anneau de Bandl près de l'ombilic traduisent la distension du segment inférieur.

La tête est fixée en occipito-iliaque gauche transverse au détroit supérieur.

A dilatation complète, on fait une application de forceps. Prise très incorrecte sur tête défléchie et en transverse. On renouvelle plusieurs fois la prise sans meilleur résultat.

On pratique alors une symphysiotomie à la Zarate, qui permet de passer les cuillers en sacro-pubienne, et une large épisiotomie. L'extraction est difficile : dystocie à tous les étages.

Dégagement de la tête en oblique, la rotation complète étant impossible. Manœuvre de Jacquemier pour les épaules.

Naissance à 16 heures d'un garçon vivant pesant 4.600 gr. qui présenta une hémorragie méningée mais ne succomba qu'au sixième jour *après avoir été opéré pour atrésie du pylore.*

Dans les suites de couches, les sutures d'épisiotomie se désunissent et la réfection périnéale est retardée jusqu'au quinzième jour.

Revue en octobre 1937, la femme n'a présenté aucun trouble imputable à la symphysiotomie.

Les mensurations radiologiques donnent : En position allongée, 5 mm. d'écartement à la partie supérieure de la symphyse, 7 mm. à la partie inférieure ; 6 et 10 mm. en position obstétricale.

OBS. XIV. — Mme D..., du Vésinet, 26 ans, II Pare, a eu, à son premier accouchement, un enfant mort de fracture pariéto-frontale consécutive à une application de forceps après 8 heures de travail.

Elle entre à la clinique le 1^{er} juillet 1936. A dilatation complète, la poche des eaux bombe considérablement, on ne sent pas la présentation au toucher. Le conjugué obstétrical est de 9 cm. La tête dérape vers la fosse iliaque ; l'utérus, très oblique, mesure 38 cm. La femme est très fatiguée.

Sous anesthésie au chloroforme, on fait une symphysiotomie à la Zarate, puis une version bipodالية très facile avec grande extraction du siège, amenant aisément un garçon vivant qui pèse 3.790 gr. et mesure 53 cm.

Au dixième jour des suites de couches s'installe une phlébite bilatérale. Remise sur pied, la femme n'accuse ni douleurs, ni claudication, ni troubles urinaires.

Elle a été revue en octobre 1937 pour mensurations radiologiques : Espace clair interpubien de 16 mm. en haut, 20 mm. en bas. Il y a un aplatissement net du détroit supérieur du côté gauche.

OBS. XV. — Mme C..., de Poissy, 35 ans, II Pare, entre à l'hôpital le 5 octobre 1936. Elle a eu son premier enfant

16 ans auparavant. Au moment de son admission, elle est en douleurs depuis quatorze heures, membranes rompues depuis trois jours.

La tête se présente en O.I.D.P., l'engagement non encore effectué. Le promontoire est saillant, promonto-réto-pubien de 9 cm. 5.

Symphysiotomie à la Zarate, donnant un diastasis de 2 à 3 cm. Application de forceps en O.I.D.P. Rotation douce. Dégagement en occipito-pubienne.

Garçon vivant pesant 4.350 gr. Délivrance artificielle. Bourdonnet et pansement compressif sur la plaie.

L'accouchée se lève le vingt et unième jour et sort le vingt-huitième jour, marchant normalement.

Revue un an après, en octobre 1937, elle présente un prolapsus génital.

Radiopelvimétrie : 19 mm. de diastasis radiologique.

Obs. XVI. — Mme S..., de Poissy, II Pare, entre à l'hôpital le 6 mai 1937, ayant perdu les eaux à 2 h. 30. Dilatation grande paume à 9 heures, complète à 10 heures.

La femme pousse mal. A 11 heures, la tête fixée au détroit supérieur en O.I.D.P. ne progresse pas ; les pariétaux chevauchent considérablement.

On tente une application de forceps Tarnier au détroit supérieur, sans succès. Après deux tentatives infructueuses, on effectue une version. Eprouvant une grande difficulté à engager la tête dernière, on fait un Zarate qui produit un écartement de 2 à 3 cm. du pubis, et une épisiotomie. L'extraction se fait alors facilement, ramenant un enfant vivant pesant 3,800 gr.

Délivrance artificielle.

Agrafes et bourdonnet sur l'épisiotomie.

Revue en novembre 1937, la femme déclare n'avoir jamais présenté aucun trouble à la suite de son opération.

Résultats de la radio-pelvimétrie : 14 mm. d'espace à la partie supérieure, 16 mm. à la partie inférieure.

Obs. XVII. — Mme P..., d'Achères, 32 ans, II Pare, entre à l'hôpital le 19 mai 1937. Son premier enfant, né il y a dix ans, s'est présenté par le siège.

A grande paume, on rompt artificiellement la poche des eaux qui bombe fortement. La tête, très élevée, est défléchie, et l'on ne peut sentir que la fontanelle antérieure, au niveau de la branche ischio-pubienne droite.

A dilatation complète, on essaie de fléchir la tête en plaçant une cuiller de forceps sur l'occiput.

Symphysiotomie à la Zarate. Incision du col. La tête ne descendant pas, application de forceps au détroit supérieur. Au cours de l'extraction, le frein inférieur de la symphyse cède.

Naissance d'un garçon vivant pesant 3.700 gr.

Délivrance artificielle. Aucune séquelle fonctionnelle ultérieurement.

Revue en octobre 1937 pour radiopelvimétrie : Ecartement interpubien 12 mm. La radiographie de profil montre l'existence d'un faux promontoire sacré.

Obs. XVIII. — Mme C..., de Montalet, 29 ans, III Pare, entre à la clinique le 18 juillet 1937.

Au premier accouchement : dystocie pelvienne (diamètre promonto-rétro-pubien de 9 cm.). De multiples tentatives de forceps aboutissent à extraire un enfant qui meurt le lendemain d'hémorragie méningée.

La deuxième gestation, gemellaire, est menée à terme. Durée du travail : 2 heures.

Le premier enfant se présente par le sommet, c'est un garçon de 2.880 gr., mesurant 47 cm. Le deuxième est extrait par version. De sexe masculin également il pèse 2.600 grammes et mesure 46 cm. Délivrance au bout d'une demi-heure. Il s'agit d'un œuf univitellin mono-amniotique. Poids des annexes : 600 gr. On institue à la mère un traitement spécifique.

La troisième gestation, qui nous occupe, est à terme. Le 18 juillet à 10 h. 15, la dilatation est à 5 fr.; la tête, mobile, dérape dans la fosse iliaque; la menace de présentation de l'épaule se précise.

Sous anesthésie générale, on rompt les membranes. Le col spasmodé reprend sa dilatation; au bout d'une demi-heure, il est à grande paume et la tête se fixe, mais elle ne s'engage pas et déborde le plan symphysaire. La dilatation du col s'arrête.

Quatre incisions du col en croix de Saint-André. Symphysiotomie à la Zarate. Expulsion rapide d'une fille vivante pesant 3.580 gr., mesurant 0 m. 52.

Délivrance artificielle. Revision utérine au cours de laquelle on découvre un petit fibrome du segment inférieur.

Deux points au catgut sur le périnée qui s'est déchiré. Injection intra-utérine. Sonde vésicale à demeure. Septazine.

Au dixième jour apparaissent des douleurs symphysaires déterminant une impotence complète. On infiltre le foyer à la novocaïne, selon la méthode de Leriche. La guérison est instantanée et complète.

Revue en octobre 1937, Mme C... n'accuse ni douleurs ni claudication.

Résultats de la radiopelvimétrie : 12 mm. d'écartement pubien.

Obs. XIX. — Mme W..., du Vésinet, 31 ans, II Pare, entre à la Clinique le 31 juillet 1937.

Elle présente une luxation congénitale de la hanche et a subi à l'étranger plusieurs opérations ostéoplastiques destinées à créer un néo-cotyle, opérations qui, toutes, ont échoué.

Le bassin est généralement rétréci, surtout à son détroit moyen. L'arc antérieur est redressé, surtout à droite, l'arc gauche atrophié. Le promonto-pubien minimum est de 9 cm.

Le premier accouchement fut laborieux : membranes rompues depuis deux jours, présentation tendant à devenir transversale après plusieurs heures de travail. Le Docteur Ravina extrait par version un enfant de 3.500 gr. déplorant qu'on n'eût pas fait de césarienne.

La deuxième grossesse est à terme le 31 juillet 1937. Il y a un gros excès de liquide. La hauteur utérine est de 42 cm.; elle sera de 39 après rupture des membranes. La dilatation de 5 fr. atteinte, on pratique l'accouchement médicalement dirigé. A grande paume on incise le col, cicatriciel car jadis incisé, puis cautérisé.

Symphysiotomie à la Zarate. Application de forceps Dèmelin à la partie haute de l'excavation, puis de forceps Tarnier dans l'excavation.

Naissance d'une fille vivante pesant 4.200 gr., mesurant 51 cm. de hauteur et 37 cm. de tour de tête.

Délivrance artificielle et revision utérine qui montre des cicatrices de déchirures anciennes du segment inférieur.

Sonde vésicale à demeure. Incontinence passagère d'urines, disparaissant en quelques jours.

La malade, grande infirme, continue à souffrir de sa hanche luxée, mais n'éprouve aucune douleur symphysaire ni sacro-iliaque.

Radiopelvimétrie (octobre 1937) : 22 mm. d'écartement en haut, 25 mm. en bas. Les mensurations semblent montrer un aplatissement du côté gauche du détroit supérieur.

OBS. XX. — Mme M..., de Maisons-Laffitte, 28 ans, primipare, présente une luxation congénitale de la hanche droite déterminant des troubles douloureux de la statique de la colonne vertébrale qui ont fait croire à son médecin à la possibilité d'un mal de Pott. Bassin asymétrique, dont le diamètre promonto-pubien minimum ne peut être mesuré à cause de la présence de la tête fœtale.

La femme, entrée à l'hôpital le 11 septembre 1937, à 10 heures, a perdu les eaux le 9 au soir. Bruits du cœur normaux. Dilatation : 2 fr. Il ne semble pas y avoir disproportion fœto-pelvienne.

Etant donné l'état médical précaire de la femme, on décide de terminer l'accouchement rapidement, sous anesthésie générale.

A 11 h. 30, à dilatation d'une grande paume, on trouve des culs-de-sac vaginaux sans profondeur. On incise le col en croix de Saint-André. Application de forceps Tarnier en O.I.G.A. La rotation se fait assez facilement, mais la tête bute contre la symphyse, malgré tractions très postérieures.

En raison de l'échec du forceps, on fait une épisiotomie et une symphysiotomie à la Zarate, puis une deuxième prise de forceps qui amène très aisément une fille de 2.870 gr. en état de mort apparente. La prise se révèle correcte à la vérification.

L'enfant se ranime sous l'effet de la coramine intra-cardiaque, mais présente une paralysie oculaire. Anthéma, cortico-surrénale, éther, caféine. Une première ponction lombaire extrait un liquide normal. Une deuxième ponction, à 15 h. 40, donne du sang. Mort à 16 heures.

La mère subit une délivrance artificielle immédiate, suivie de vérification utérine et vaginale. Deux agrafes sur la plaie de symphysiotomie, quatre crins doubles sur le périnée. Le promonto-rétro-pubien atteint 10 cm. 5, le diastasis symphy-saire admet le pouce.

L'accouchée quitte l'hôpital en excellent état, n'accusant aucun trouble. La radiopelvimétrie, pratiquée dans les suites de couches, montre un écartement de 30 mm. en haut, 29 mm. en bas.

OBS. XXI. — Mme S..., d'Achères, 32 ans, II Pare, adressée par une sage-femme, entre à l'hôpital le 21 octobre 1937, à 19 heures, en travail depuis 24 heures, ayant perdu les eaux 16 heures auparavant et présentant une légère élévation thermique. On diagnostique une présentation du

front avec bassin plat, promonto-rétro-pubien de 9 cm., dilatation d'une petite paume.

Des touchers septiques ayant été pratiqués en ville à plusieurs reprises, on renonce à la césarienne, et, par manœuvres internes, on essaie sans grand succès de transformer la présentation du front en présentation de la face.

On fait alors un Zarate, puis on achève la dilatation à la main ; la dilatation reste incomplète. On incise le col en croix de Saint-André. On parvient à ce moment, grâce à la manœuvre de Démelin, à fixer la présentation en face, position M.T.D.

On termine l'accouchement par application de forceps Tarnier à la partie supérieure de l'excavation :

Première prise amenant la présentation en mento-pubienne ;

Deuxième prise que l'on veut faire directe, mais qui se ramène à la précédente, la tête ayant remonté.

Extraction d'une fille vivante pesant 3.260 gr. Délivrance artificielle, injection intra-utérine. Soluseptazine. Bourdonnet sur la plaie de symphysiotomie. La femme sort le vingtième jour, boitant encore légèrement.

Examen radiographique dans les suites de couches : écartement 29 mm.

Obs. XXII. — Mme T..., 23 ans, primipare, examinée dans le neuvième mois de sa grossesse, présentait un diamètre promonto-pubien minimum de 9 cm. 5. Tête fœtale mobile, dos à droite, bruits du cœur normaux. Hauteur utérine 37 cm. La femme a une tension artérielle très basse : 9-2.

À terme, elle entre en travail le 24 octobre 1937, à 13 heures. À son entrée à l'hôpital, dilatation : 5 fr., col mince, douleurs toutes les 7 minutes. Accouchement médical.

La tête ne descendant pas, tendant à déborder, on fait sous anesthésie un Zarate, puis une application de forceps.

Rotation et extraction assez pénibles. Prise presque correcte, mais paralysie faciale chez l'enfant qui pèse 3.300 gr. et mesure 50 cm. de hauteur, 33 cm. de tour de tête, 10 cm. de bi-pariétal.

Délivrance normale. Promonto-rétro-pubien agrandi à 10 cm. 5, diastasis symphysaire admettant l'index.

La femme sort sur sa demande quelques jours après.

Examen radiologique dans les suites de couches : 19-20 mm. d'écart.

OBS. XXIII. — Mme V..., de Saint-Germain, 27 ans, II Pare, de petite taille, a eu un premier accouchement par forceps, après incisions du col. Enfant vivant de 3.000 gr. dont le tour de tête était de 31 cm.

Mme V... accouche pour la deuxième fois le 30 novembre 1937. Le conjugué obstétrical est de 8 cm. 5. Le placenta est latéral, le col s'œdématie considérablement au cours du travail.

A dilatation complète, la présentation en O.I.G.T. ne s'engage pas.

Après symphysiotomie à la Zarate, l'engagement et l'accouchement se font en quelques secondes.

Naissance d'un garçon vivant de 3.500 gr. mesurant 50 centimètres de hauteur et 33 cm, de tour de tête.

Bien que l'accouchement se soit fait sans manœuvres traumatisantes, la malade présente dans les suites une incontinence d'urine qui persiste encore trois semaines après: il y a un léger abaissement de la paroi antérieure du vagin avec distension du col vésical.

Le 30 décembre, le Docteur Larget pratique l'opération de Marion, sans peine en raison de la friabilité des tissus. Les résultats sont médiocres et une incontinence partielle persiste encore trois mois plus tard.

OBS. XXIV. — Mme M..., du Vésinet, 26 ans, IV Pare, a marché à l'âge de 15 mois et mesure 1 m. 53. Elle a eu trois enfants nés à terme et actuellement vivants. Le premier pesait 3.100 gr. à sa naissance. L'accouchement se produisit après 24 heures de travail grâce à une injection d'hypophyse. Le deuxième accouchement se fit par forceps à la partie haute de l'excavation. L'enfant pesait 3.200 gr. Lors du troisième accouchement, échec du forceps, version podalique et naissance d'un enfant de 3.500 gr.

La femme est adressée à l'une de nous par son médecin au cours de sa quatrième grossesse. On trouve un bassin aplati de promonto-rétro-pubien égal à 9 cm. 5 et étant donnée l'histoire des accouchements antérieurs de plus en plus laborieux d'enfants de plus en plus gros, on envisage la possibilité d'un Zarate au cours du travail.

Celui-ci débute le 27 décembre 1937 au matin. A 21 heures, dilatation de cinq francs, tête non engagée, membranes intactes. On fait une symphysiotomie à la Zarate: écartement admettant le pouce. Le travail se ralentit, puis reprend à

23 heures. A dilatation complète on injecte un peu d'extrait hypophysaire; la tête s'engage et l'accouchement se fait immédiatement à la stupéfaction du médecin et de la famille de notre cliente, à qui les accouchements antérieurs avaient laissé un pénible souvenir. L'enfant pèse 3.500 gr.

OBS. XXV. — Mme B..., de Rueil, 27 ans, II Pare, entre à l'hôpital le 3 janvier 1938. Sa première grossesse s'est terminée par une césarienne il y a onze mois: entrée le 31 janvier 1937, à 17 h., membranes rompues, en travail depuis quelques heures, la femme présentait un bassin généralement rétréci avec promonto-rétro-pubien de 8 cm., une hauteur utérine de 35 cm. On fait l'épreuve du travail jusqu'au lendemain à 18 heures. A ce moment la tête débordait encore le plan symphysaire, il y a un début de chevauchement des os du crâne. La dilatation est d'une petite paume. La température est de 38°5, le pouls à 125.

On fait une césarienne basse. La vessie est anormalement haute, difficile à dégager. On incise le péritoine des deux côtés de la vessie. On extrait un garçon vivant pesant 3.400 gr. Le placenta pèse 660 gr. Fermeture utérine. Reconstitution du cul-de-sac vésical. Fermeture pariétale en un plan aux fils de bronze. Suites satisfaisantes.

La grossesse actuelle est à terme. Entrée à 6 heures, la femme est en douleur depuis la veille à 19 heures. La dilatation est complète, avec une grosse poche des eaux qui bombe, la tête mobile au détroit supérieur, les contractions utérines continues. A 6 h. 20, on rompt les membranes. A 7 h. 30, la tête semble devoir s'engager, mais débordait encore le plan symphysaire. Léger chevauchement des os de la voûte. Pas de signes de souffrance fœtale.

A 9 h. 30, symphysiotomie à la Zarate, donnant un écartement de 2 cm. 5. L'accouchement se fait rapidement: naissance d'une fille vivante, pesant 3.000 gr. Délivrance artificielle immédiate et vérification de la cicatrice de césarienne. Injection intra-utérine de Dakin. La colonne vaginale droite s'est rompue au moment de l'accouchement; on la suture par 5 points de catgut. Suites sans incidents.

OBS. XXVI. — Mme L. T..., 28 ans, II Pare, entre à la clinique le 14 janvier 1938. Son premier accouchement nécessita une version après un travail de 40 heures et une tentative infructueuse de forceps. Cette femme, hémogénique,

eut une hématurie de sang pur après sondage vésical. L'extraction du siège, très difficile, amena un enfant vivant de 3.700 gr. mesurant 50 cm. Inertie utérine et suites de couches septiques.

La grossesse actuelle est à terme: à son entrée la femme est en travail depuis trois heures et demie et perd un liquide teinté de méconium. Les bruits du cœur sont altérés. A dilatation de 5 francs on pratique l'accouchement médical. Symphysiotomie à la Zarate à dilatation presque complète, puis application de forceps en O.I.D.P. Dégagement en O.P. 2 circulaires du cordon. Enfant vivant pesant 3.470 gr., mesurant 0 m. 53.

Délivrance naturelle complète. Dans les suites, la femme accuse des douleurs vives au niveau des articulations sacro-iliaques. On infiltre ces articulations à la novocaïne: les douleurs disparaissent de façon instantanée, complète et définitive.

OBS. XXVII. — Mme C..., de Morainvilliers, 36 ans. V Pare, a eu 4 accouchements normaux. Le 6 février 1938, en travail depuis 18 h., cette femme a des douleurs fréquentes et fait des efforts expulsifs violents mais commence à s'épuiser. L'enfant, volumineux, se présente en O.I.D.T. avec une énorme bosse séro-sanguine reposant sur le périnée. Un confrère a fait plusieurs tentatives de forceps au détroit supérieur. Après symphysiotomie, l'engagement et l'accouchement s'effectuent presque en un clin d'œil (enfant de 5.500 gr.). Les suites de couches sont normales et dès le premier lever les articulations du pelvis s'avèrent parfaitement indolores,

OBS. XXVIII. — Mme F..., de Bécon, 24 ans, II Pare (9 mars 1938). Le travail a duré 52 heures lors du premier accouchement. Au cours du second, on note à 1 heure du matin une dilatation de 5 francs: col mou, tête non engagée en O.I.G.T. Bassin canaliculé, de conjugué, égal à 9 cm. Hauteur utérine: 35 cm. Accouchement médicalement dirigé. La dilatation s'arrête à grande paume, les os de la voûte se chevauchent.

A 2 heures, symphysiotomie à la Zarate. En 5 minutes la dilatation se complète spontanément: naissance d'un en-

fant pesant 2.800 gr. Légère déchirure du périnée. Dans les suites, petit hématome de la grande lèvre gauche. Au neuvième jour, les premiers essais de marche éveillent des douleurs vives au niveau de la symphyse et des branches ischio-pubiennes.

En se guidant sur les points les plus douloureux à la pression, on procède les neuvième et dixième jours à deux infiltrations à la novocaïne : la marche devient absolument indolore.

Obs. XXIX. — Mme P..., de Saint-Germain, 32 ans, III Pare, a accouché antérieurement de 2 enfants de 3.500 (?) et 4.500 (?) gr., tous deux après une période d'expulsion de 6 heures.

Le 4 avril 1938, la femme est en travail. A dilatation de 5 francs, avec un col encore épais, on pratique l'accouchement médicalement dirigé. Dilatation complète en 30 minutes. La tête restant haute (promonto-rétropubien de 8 cm. 5), symphysiotomie à la Zarate suivie d'une application de forceps. Naissance d'un enfant de 3.540 gr. mesurant 0 m. 54. Tour de tête : 0 m. 34 (5 avril, 0 h. 15).

Délivrance naturelle complète après 15 minutes. Placenta pesant 540 gr.

Le troisième jour, on infiltre à la novocaïne les points douloureux symphysaires : la femme peut s'asseoir dans son lit sans éprouver la moindre douleur.

Obs. XXX. — Mme D..., de Dreux, 26 ans, I Pare, 10 avril 1938. Cette femme est de très petite taille. Un vaginisme très marqué a rendu impossible l'examen complet au cours de la grossesse.

A 10 heures, on pratique l'accouchement médicalement dirigé ; la dilatation est entre petite et grande paume, le col épais, la tête engagée en O.I.G.A.

A 11 heures, la dilatation est complète mais la tête n'effectue pas sa rotation. Symphysiotomie à la Zarate suivie d'une application de forceps. Naissance d'un garçon vivant pesant 2.960 gr., mesurant 0 m. 50 de hauteur, 0 m. 36 de tour de tête. Il s'est produit une déchirure du périnée inté-

ressant le sphincter. Délivrance naturelle après 10 minutes (420 gr.).

Réfection périnéale. Les suites de couches semblent devoir être normales et la femme ne présente aucun trouble urinaire.

III

Ces observations nous fourniront l'occasion d'insister sur certains points.

PARITÉ.

La symphysiotomie partielle sous-cutanée a été faite dans 4 cas chez des primipares et dans 26 cas chez des multipares.

La primiparité est-elle une contre-indication ? Oui, disent nombre d'auteurs dont les arguments sont de deux ordres.

— Les parties molles de la primipare, en raison de leur défaut de souplesse, sont exposées à des dégâts importants.

Ce danger peut cependant être conjuré grâce à certaines précautions : large épisiotomie bilatérale, tractions de forceps — s'il y a lieu — le plus postérieures possible.

Une atésie très marquée des parties molles contre-indique cependant de façon formelle la symphysiotomie, surtout s'il s'agit d'une atésie du fond du vagin ou d'une rigidité du canal cervico-segmentaire.

— Un argument plus grave est que la symphysiotomie chez une primipare est une *opération aveugle* dont l'indication est très difficile à poser. Non éclairé par l'histoire d'accouchements antérieurs, l'opérateur a à résoudre un problème de dystocie pelvienne relative dont certaines données lui échappent. S'il peut se rendre compte facilement des dimensions internes du bassin, il est bien moins renseigné sur les dimensions et le degré de flexion de la tête fœtale — et le palper men-

surateur est bien imprécis, là où il ne s'en faut que de quelques millimètres — enfin il est difficile d'apprécier ces facteurs si importants que sont le degré de malléabilité de la tête et surtout la valeur contractile de l'utérus. En l'occurrence, seule la césarienne serait de mise.

Pour d'autres (VON DER HORST, ABUREL, D.-A. ROJAS) la primiparité n'est pas une contre-indication. La statistique d'Enrique ZARATE comporte un tiers de primipares. A la Maternité de Port-Royal, plus de la moitié des symphysiotomies partielles sous-cutanées ont été effectuées chez des primipares, avec d'aussi bons résultats que chez les multipares.

Notre expérience personnelle est moins heureuse. Dans notre observation XIII, l'enfant qui mourut des suites d'une intervention par atrésie du pylore avait présenté une hémorragie méningée. Là, de même que dans l'observation XXII le Zarate ne fut que le prélude d'une difficile extraction du forceps. Dans notre observation XX, Zarate après échec du forceps et mort de l'enfant par hémorragie méningée. Il est vrai que dans aucun de ces trois cas la césarienne ne pouvait être envisagée sans grand danger pour la mère, et nous avons, nous semble-t-il, parfaitement réservé l'avenir obstétrical de ces femmes.

NATURE DE LA DYSTOCIE.

Nos 30 observations se répartissent en :

23 *accouchements par le sommet*, parmi lesquels :

8 ont ensuite évolué spontanément ;

4 ont nécessité l'injection d'hypophyse ;

11 ont nécessité une application de forceps dont 6 à la partie haute de l'excavation (I, VIII, XIII, XV, XVII, XIX), et 5 dans l'excavation (XX, XXII, XXVI, XXIX, XXX).

ZARATE est partisan de laisser l'accouchement évoluer spontanément après la symphysiotomie. Cependant, la fatigue de l'utérus ou la souffrance fœtale indiquent souvent la terminaison rapide de l'accouchement.

L'extrait hypophysaire employé systématiquement par certains accoucheurs étrangers peut être sans grand

effet sur les utérus très fatigués ; il peut par contre être dangereux lorsqu'il provoque de violentes contractions utérines et que la tête se dégage en position oblique, comme c'est souvent le cas (ZARATE).

L'usage du forceps devient légitime du moment qu'il n'y a plus de résistance osseuse à vaincre et qu'il ne s'agit plus que de soulager le muscle utérin et de lasser la résistance des parties molles. Son application est facile dans le bassin élargi et le plus souvent bénigne. Mais tel n'est pas toujours le cas, ainsi que le montrent nos observations XIII et XXII. Il faut éviter les grandes rotations, les flexions et déflexions brutales et rapides.

— *Trois versions podaliques* dont :

une simple (XIV) ;

une avec forceps sur tête dernière (VII) ;

une après échec du forceps sur le sommet (XV).

— *Un siège complet* (IX) (COURTOIS et BOUCHACOURT).

— *Un siège décomplété mode des fesses* (XII) (COURTOIS et BOUCHACOURT).

Dans un cas (XIV) le Zarate était destiné à prévenir la dystocie de la tête dernière et dans trois cas (VII, IX, XV) à lui remédier ; de ces derniers il faut rapprocher notre observation V.

Parfois, on a affaire à un bassin limite où la dystocie de la tête dernière est prévue : bassin aplati, bassin généralement rétréci surtout où la manœuvre de CHAMPETIER échoue le plus souvent. Cette manœuvre de force doit être abandonnée en faveur de la symphysiotomie *prophylactique* ou du procédé de CATHALA qui consiste à passer un fil-scie de GIGLI en attente sur le pubis.

Mais bien souvent la dystocie de la tête dernière est inattendue : au cours d'un accouchement par le siège qu'on prévoyait normal, la tête est retenue en raison de son volume, de son degré d'ossification qu'il était impossible de prévoir.

La symphysiotomie à la Zarate permet alors de lever l'obstacle avec toute la rapidité nécessaire. On a même conseillé (FALSIA) de la faire d'emblée, sans tenter la manœuvre de CHAMPETIER DE RIBES, les chances d'avoir

un enfant vivant étant d'autant plus grandes qu'il y a moins de temps perdu. Mais on peut tenter cette manœuvre prudemment avec la plus lente douceur, d'autant plus que la dystocie provient souvent d'une position défectueuse de la tête (Juan LEON).

Dans tous les cas, qu'il s'agisse de dystocie au détroit supérieur (indication idéale pour BRINDEAU), dans l'excavation (tête dernière enclavée dans un bassin canaliculé) ou au détroit inférieur (Mauriceau impossible si le bi-ischiatique a moins de 7 cm.) la symphysiotomie à la Zarate trouve là ses indications les moins discutées. Elle permet, en raison de sa rapidité, d'attendre jusqu'à la fin la possibilité d'un accouchement spontané.

Dans notre statistique, cependant, nous devons relever un cas de mort fœtale (VII).

— *Un forceps sur présentation du front transformée en face* (XXI).

Dans cette observation la symphysiotomie permit de compléter la déflexion. Elle est souvent d'un précieux secours en présence d'un front au détroit inférieur ou enclavé dans l'excavation, d'une face en mento-pubienne. C'est une affaire de cas d'espèce.

— *Une Césarienne vaginale* (V).

Indication atypique, mais à rapprocher de VII, IX et XV. Dystocie de la tête dernière et échec de la manœuvre de CHAMPETIER. L'avenir obstétrical de cette femme nous a montré que nous avons bien fait de lui conserver son utérus puisqu'elle a ultérieurement accouché d'un enfant vivant.

SYMPHYSIOTOMIE ET INCISIONS DU COL.

7 cas (X, XII, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI).

Il est toujours indiqué de faire la symphysiotomie sinon à dilatation complète, du moins aussi près que possible de cette dilatation ⁽¹⁾. Cependant la symphy-

(1) Une malade de DESNOYERS, symphysiotomisée pour non engagement de la présentation dans un bassin généralement rétréci limite à dilatation d'un franc, dut subir, six heures après, une césarienne parce que la dilatation ne progressait pas. L'auteur,

siotomie, permettant à la présentation de s'engager, permet souvent du même coup à la dilatation de se compléter et même à l'œdème de rétrocéder (LE LORIER, SUZOR). Dans les cas ci-dessus, l'opérateur a préféré hâter l'accouchement, ou a dû faire une application de forceps.

SYMPHYSIOTOMIE ET ACCOUCHEMENT MÉDICALEMENT DIRIGÉ.

Dans sept cas (XIX, XX, XXII, XXVI, XXVIII, XXIX, XXX), il s'agissait d'accouchements médicalement dirigés selon les principes des écoles strasbourgeoise et lyonnaise plus ou moins combinés. Le bassin, modérément rétréci, semblait devoir permettre un accouchement normal. Le Zarate fut nécessité par la non-progression de la présentation et dans le cas XX par l'échec du forceps. Six accouchements durent être terminés par application de forceps, avec mort du fœtus dans l'observation XX.

EFFICACITÉ DE L'INTERVENTION.

Plusieurs de nos accouchées (I, III, IV, V, XIV, XVIII et très probablement II et XI) avaient eu auparavant un ou plusieurs enfants morts-nés par dystocie osseuse ; elles ont eu cette fois un enfant vivant.

MORTALITÉ FŒTALE.

Parmi les 16 cas ayant nécessité une manœuvre extractive (forceps, version, césarienne vaginale) il en est 11 où le Zarate a été pratiqué avant cette manœuvre (I, VIII, XIV, XV, XVII, XIX, XXI, XXII, XXVI, XXIX, XXX) et 5 où le Zarate a été pratiqué pour difficulté ou après échec de la manœuvre (V, VII, XIII, XVI, XX). La mortalité fœtale qui est de trois cas dans notre statistique, se recrute uniquement dans cette deuxième caté-

tout en déplorant qu'on ait fait une symphysiotomie inutile basée sur une indication posée trop hâtivement, fait remarquer que le pronostic ne fut nullement aggravé, les suites ayant été parfaitement normales.

gorie. Ceci n'a certes rien de surprenant, mais mérite cependant d'être souligné et KRASSOWSKY y avait insisté au temps des symphysiotomies à ciel ouvert. Il est permis de supposer que le Zarate pratiqué avant toute manœuvre eut peut-être sauvé ces enfants, en évitant le traumatisme.

MORBIDITÉ MATERNELLE.

Parmi les incidents immédiats du côté maternel, nous avons observé dans un cas (XIX) la rupture du frein inférieur, sans suite fâcheuse.

Nous n'étudierons pas ici les incidents ou accidents qu'on a pu signaler et qui ressortissent à une défaillance de technique (hémorragie, blessure de la vessie) ou à une manœuvre obstétricale associée (forceps), ni ceux dont la bénignité même, comme l'hématome des grandes lèvres, ne permet pas de les considérer comme des complications. Encore moins les infections sans rapport avec la symphysiotomie.

Nous n'aurons en vue pour le moment que *les séquelles de la symphysiotomie*, c'est-à-dire les *troubles directement imputables à cette opération et persistant nettement au delà de la durée habituelle des suites de couches*.

— *Infection de la plaie de symphysiotomie :*

Tantôt elle est bénigne : petit abcès pré-symphysaire dû à l'infection de l'hématome, guérissant rapidement après ablation de la suture.

Tantôt elle est plus durable, comme dans notre observation XI.

Ces accidents, rares et imputables à des fautes d'asepsie, ne sont jamais graves, pour regrettables qu'ils soient, et tout finit par s'arranger en quelques mois au plus.

— *Phlébites :*

Il est certain que la symphysiotomie traumatise le système veineux pelvien. Mais il n'est pas certain que les phlébites s'observent de façon particulièrement fréquente chez les femmes symphysiotomisées (RAMIREZ

OLIVELLA et ORTIZ PEREZ). Nous en relevons un cas dans notre statistique (XIV).

Nous n'avons plus observé de phlébites à Saint-Germain depuis que nous administrons du collargol en suppositoires à la dose de 50 ctgr. pendant 20 jours.

— *Troubles urinaires :*

Une légère incontinence d'urines s'observe souvent dans les premiers jours. Il est exceptionnel d'observer une incontinence plus longtemps persistante, d'ailleurs toujours partielle et ne survenant qu'à la toux et à l'effort. Nous avons relevé personnellement (XXIII) un cas d'incontinence d'urines s'observant à la toux et à l'effort, en position debout et allongée, mais non en position assise : la très mauvaise qualité des tissus constatée lors de l'intervention curatrice était certes en grande partie responsable de cette complication, d'autant plus que l'accouchement s'était fait avec la plus grande facilité.

— *Douleurs et troubles de la marche :*

Ce sont eux qu'on a le plus reprochés à la méthode. On observe communément lors de la reprise de la marche des douleurs *symphysaires* et *sacro-iliaques* déterminant de la claudication et une fatigabilité rapide. Ces troubles rétrocedent graduellement et bientôt il ne reste plus qu'un point de douleur provoquée à la symphyse et une laxité ligamentaire perceptible par la manœuvre de BUDIN, qui finissent par disparaître.

Ces troubles peuvent d'ailleurs manquer. Certaines de nos opérées, levées au vingtième jour, marchaient, montaient et descendaient les escaliers sans éprouver la moindre gêne.

Par contre, on a observé des cas de troubles persistants. Le cas le plus grave a été signalé par M. Paul GUÉNIOT : l'opérée, véritable infirme, ne pouvait encore quitter le lit six mois après l'opération et dut subir une ostéosynthèse. Une opérée de RUDAUX et DESNOYERS subit dans un service de chirurgie une symphysiorraphie au trente-septième jour, délai manifestement trop bref pour juger d'une infirmité qui eût probablement rétrocedé spontanément. Tous les autres cas signalés ont fini

par guérir complètement dans un délai n'exédant jamais six mois. En pareil cas la diathermie a été employée avec succès par OLIVELLA et PEREZ.

Nous n'avons relevé personnellement aucun cas de troubles durables : une seule de nos opérées (VI) eut pendant quelques semaines des douleurs intermittentes et assez supportables pour qu'elle ait négligé de venir nous consulter. Une thérapeutique simple, *l'infiltration novocaïnique* comme dans les observations XVIII, XXVI, XXVIII et XXIX, eût sans doute tout arrangé ⁽¹⁾.

Il est vraiment curieux de constater que certains auteurs, des plus habiles pourtant, aient noté ces séquelles avec une particulière fréquence.

ZARATE et PALACIOS COSTA, IRAETA, HARGUINDEGUY, Maurity SANTOS, DESNOYERS, JAUBERT, sur des statistiques importantes, n'ont rien signalé de tel. Tout doit dépendre du degré d'écartement pubien exigé. Il importe aussi de ne jamais prévenir les femmes qu'elles pourraient boiter après l'intervention (psychothérapie prophylactique-CATHALA).

PROLAPSUS GÉNITAL.

Signalée par DESNOYERS, DEVRAIGNE, NICAUD, observée par nous-mêmes dans deux cas (I et XV), cette affection doit-elle systématiquement être mise sur le compte de la symphysiotomie ? Le prolapsus se rencontre avec une égale fréquence chez d'anciennes accouchées n'ayant jamais subi de symphysiotomie. IRAETA et HARGUINDEGUY admettent cependant que la symphysiotomie prédispose au cystocèle.

AVENIR OBSTÉTRICAL DU BASSIN SYMPHYSIOTOMISÉ.

Cinq de nos opérées (V, VI, VII, IX, X) ont eu depuis une nouvelle grossesse. Toutes ont accouché spontanément et dans deux cas (V et VI) d'enfants plus gros.

La première femme opérée en France par ZARATE lui-

(1) M. LERICHE, à qui nous en avons fait part, s'est vivement intéressé à cette application inattendue de sa méthode.

même eut un enfant de 3.720 gr. Elle accoucha plus tard spontanément d'un enfant de 4.050 gr. (VON DER HORST).

LAFFONT et FULCONIS citent le cas d'une femme qui ayant eu deux enfants morts avant l'opération et un enfant vivant de 3.780 gr. grâce au Zarate, accoucha une quatrième fois spontanément d'un enfant de 4.050 gr.

Une opérée de PELLISSIER, citée par JAUBERT, ayant eu deux enfants morts-nés, subit une symphysiotomie à la Zarate lors de son troisième accouchement : enfant vivant de 3.370 gr. Elle accoucha plus tard, une fois spontanément, une fois par version, d'enfants vivants pesant 3.200 et 3.240 gr.

Une opérée de MICHELON, deux des opérées de PALLIEZ et GERNEZ redeviennent enceintes postérieurement à leur symphysiotomie nécessitée par l'échec du forceps au détroit supérieur.

Toutes trois accouchent spontanément, l'une d'elles deux fois, d'enfants dont ces auteurs n'indiquent malheureusement pas le poids.

M. L. PEREZ observe onze accouchements spontanés ultérieurs pour 35 symphysiotomies.

De tels faits sont frappants et bien peu nombreux sont, en regard, les cas où l'on a dû faire une symphysiotomie itérative (ZARATE, Raphaël MESTRE) ou même bi-itérative (PASMAN et PIETRANERA).

Existe-t-il un agrandissement permanent du bassin symphysiotomisé ?

Certains le nient formellement (BERMANN). D'autres au contraire l'affirment (M.-L. PEREZ, ARRIETA YUDICE). Les radiographies faites plusieurs mois après l'intervention montrent un écart permanent des pubis (DE GUCHTEMEERE, IRAETA et HARGUINDEGUY, JAUBERT, DEVRAIGNE).

En fait, les radiographies prises au moment de la sortie des opérées montrent un écartement notable des pubis. Cet écart diminue peu à peu, tandis que se constitue un cal fibreux. Tel est l'avis de CATHALA et de PEYTAVIN qui estiment qu'il ne subsiste pas d'agrandissement notable du bassin. De son côté, PALACIOS COSTA

rappelle que de nombreux facteurs fœtaux et maternels peuvent concourir à permettre un accouchement normal par la suite et GONZALEZ propose de remplacer l'expression d' « ampliation permanente » par celle de « fréquence de l'accouchement spontané » qui ne préjuge en rien de la cause.

Nous avons cherché à nous rendre compte personnellement de ce qu'il en était.

Les radiographies de nos anciennes opérées, comme nous l'avons vu, montrent *un espace clair interpubien* allant de 6-10 mm. dans l'observation XIII (Zarate datant d'un an et demi) ⁽¹⁾, de 11-9 mm. dans l'observation VI (datant de cinq ans), à 28-26 mm. dans l'obs. V (datant de six ans) et 23 mm. dans l'obs. III (datant de dix ans). Chez la plupart il est de l'ordre de 15 mm. Or, il faut *retrancher de ce chiffre la valeur de l'espace clair normal* qui est de 7 à 8 millimètres d'après nos mensurations effectuées sur des radiographies de femmes normales ⁽¹⁾. On voit donc que le diastasis symphysaire permanent est *essentiellement variable* (cette variabilité est sans doute en rapport avec celle de l'élongation subie par les freins symphysaires lors de l'accouchement ou des manœuvres extractives). Il est en règle minime et peut faire complètement défaut. Dans certains cas cependant (Obs. V) on peut admettre qu'il en résulte une ampliation pelvienne permanente suffisante pour expliquer l'accouchement spontané d'un enfant plus gros.

Mais la préférence de l'accouchement ultérieur spontané peut tenir à d'autres causes. La symphyse anciennement sectionnée ne participe-t-elle pas de façon plus marquée au ramollissement gravidique ? C'est ce que

(1) Les chiffres que nous donnons expriment les dimensions *réelles*, résultant de mensuration par la méthode métroradiographique de M. CONTREMOULINS, que nous tenons à remercier vivement de son amicale et dévouée collaboration.

Tirés à partir de radiographies stéréoscopiques effectuées en vue de recherches différentes, les clichés reproduits ici sont des vues légèrement obliques. Une méthode beaucoup plus simple et tout aussi précise consiste à radiographier sur un film dentaire plaqué derrière la symphyse, contre la paroi antérieure du vagin (VAUDESCAL).

(1) 3 millimètres en dehors de la gravidité, 8 millimètres lors de la gravidité (Ortiz PEREZ).



FIG. 1 et 2.

Radiographies prises dans les suites de couches (Obs. XXI et XXII).
Ecartement interpubien très marqué.



FIG. 3 et 4.

Radiographies prises longtemps après la symphysiotomie.

(Six ans dans l'obs. V, un an et demi dans l'obs. XIII.)

L'agrandissement permanent, très marqué dans le premier cas, fait défaut dans le second.

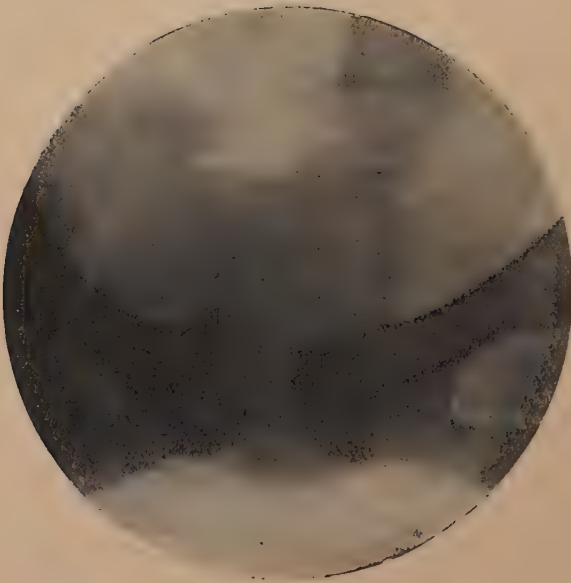


FIG. 5.

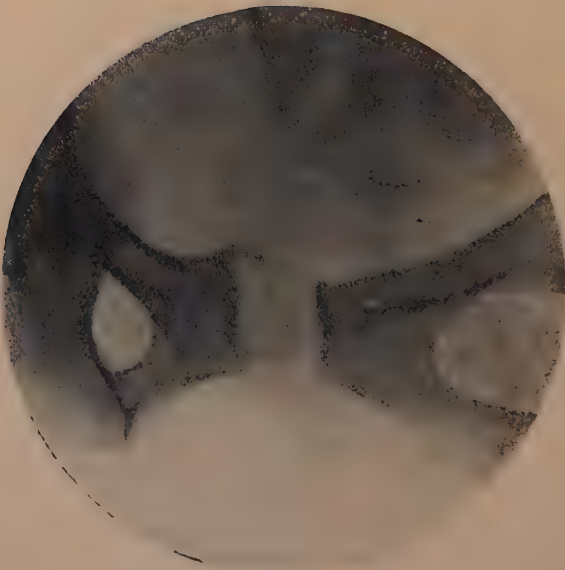


FIG. 6.

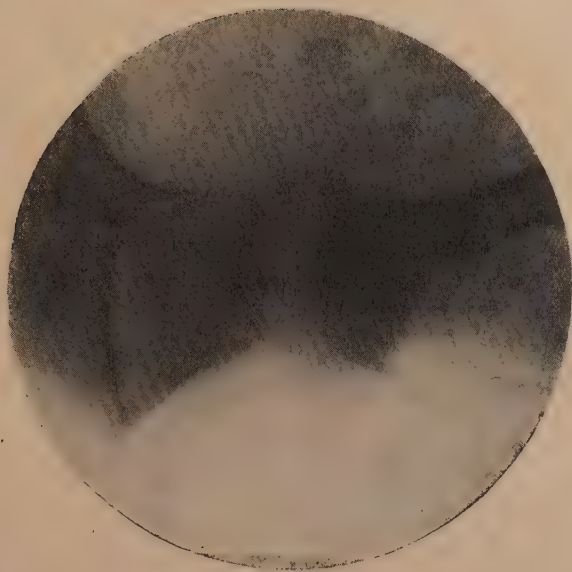


FIG. 5, 6 et 7.

Radiographies prises longtemps après la symphysiotomie.

(Obs. VII, X, et XI) montrant l'existence d'un processus de calcification au niveau du frein supérieur particulièrement net à la stéréoscopie.

pourrait faire supposer l'observation de LAFFONT et FULCONIS citée plus haut. La femme en question, sortie le seizième jour après la symphysiotomie, ne présentait aucun trouble et les examens périodiques au cours d'une grossesse ultérieure ne montrèrent aucune anomalie. Au sixième mois apparurent des douleurs sacro-iliaques et une claudication qui allèrent en s'accroissant. Au voisinage du terme il y avait un véritable relâchement douloureux des symphyses et une laxité de l'interligne pubien perceptible par la manœuvre de BUDIN. La femme accoucha spontanément après trois heures de travail d'un enfant plus gros que le précédent et sortit le dixième jour après avoir vu disparaître progressivement le syndrome douloureux et les troubles de la démarche.



CRITIQUE GÉNÉRALE.

Il y a lieu de distinguer parmi nos trente cas :

Les symphysiotomies de choix, représentées par les cas de dystocie pelvienne relative (conjugué obstétrical supérieur à 8 centimètres dans les bassins plats, 8 cm. 5-9 centimètres dans les bassins généralement rétrécis et canaliculés) diagnostiquée en temps utile, où la césarienne basse conservatrice est légitimement pratiquée après l'épreuve du travail.

Elles comprennent les observations I, II, III, IV, VI, VIII, X, XI, XII, XIV, XVIII, XIX, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVIII, XXIX, XXX.

La morbidité et la mortalité fœtale ont été nulles.

Du côté maternel nous devons mettre à la charge de la symphysiotomie les cas XI et XXIII. Il est bien difficile de savoir si la phlébite de l'observation XIV peut lui être imputée.

Dans les observations I (subinfection génitale bénigne), IV (colibacillose), la morbidité maternelle était sans rapport direct avec l'opération de ZARATE.

Dans ce groupe entreraient les cas de disproportion fœto-pelvienne avec bassin normal, souvent observés chez des femmes ayant eu des enfants de plus en plus gros, parfois morts à la suite d'application de forceps.

Les symphysiotomies de nécessité, qui groupent les cas de dystocie pelvienne relative où la césarienne conservatrice était contre-indiquée à cause de l'état médical de la femme ou du fait que celle-ci était vue trop tardivement après un long travail, les membranes rompues depuis longtemps, ayant subi des touchers suspects ou présentant une élévation thermique (cas très impurs) ; les cas où la dystocie s'est révélée inopinément au cours d'une manœuvre extractive (forceps, version, césarienne vaginale). A part la symphysiotomie, on ne pouvait envisager ici que des interventions fort préjudiciables à la mère, et aussi, le plus souvent, à l'enfant : hystérectomie, manœuvre de CHAMPETIER DE RIBES, forceps au détroit supérieur, suivant les cas.

Elles comprennent les observations V, VII, IX, XIII, XV, XVI, XVII, XX, XXI, XXII, XXVII.

Mortalité fœtale : 3 cas étudiés plus haut.

Morbidité fœtale : 2 cas, V (hémorragie méningée), XXII (paralysie faciale transitoire).

Morbidité maternelle comparable, dans notre statistique, à celle de la précédente catégorie : V (infection urinaire), IX (déchirure périnéo-vaginale), XIII (infection génitale bénigne).

Nous ne pouvons pas nous estimer trop malheureux de ce résultat car de tels cas sont de nature à fournir un contingent particulièrement important de suites morbides.

Dans les symphysiotomies de nécessité pourraient également entrer les cas où une souffrance fœtale accentuée contre-indique la césarienne. On hésite toujours, en effet, à pratiquer une césarienne pour extraire un fœtus qui peut succomber. Les signes de souffrance fœtale disparaissent souvent à la suite de la symphysiotomie (DESNOYERS), probablement parce que la levée de l'obstacle fait cesser la contracture utérine (MICHELON).

Les symphysiotomies de choix dans les bassins limités, sans disproportion fœto-pelvienne évidente, donnent, à moindres frais que la césarienne basse, d'aussi bons résultats fœtaux. Du côté maternel la mortalité est nulle car elle ne peut résulter que de causes extrinsèques. La césarienne, même effectuée dans les conditions optima, reste grevée d'une certaine mortalité. Il est aussi une chose à considérer, c'est le pronostic maternel tardif. Alors que la césarienne, même basse, laisse parfois un utérus de moins bonne qualité et dont la qualité ira diminuant après des césariennes itératives de difficulté croissante, la symphysiotomie laisse l'utérus intact et permet la plupart du temps des accouchements ultérieurs normaux. Fût-elle nécessaire, la symphysiotomie itérative ne serait qu'une simple opération de complément.

Si, suivant l'expression d'ORTIZ PEREZ, la *valeur maternelle* de la femme se trouve diminuée du fait de la césarienne, elle l'est autant *moralement* que *physique-*

ment. Bien que la césarienne ne soit pas plus douloureuse que la symphysiotomie pour la femme anesthésiée, bien que la césarienne permette un lever plus précocce, il n'est pas une femme, du moins parmi les parturientes intelligentes appelées à donner leur légitime avis, qui hésiterait une seconde entre le coup de bistouri de la symphysiotomie et la « grande opération » qu'est la césarienne. A plus forte raison redoute-t-elle une nouvelle grossesse dont elle sait qu'elle aboutira aussi à une « opération ». Combien d'avortements ont été ainsi provoqués de crainte d'une césarienne itérative ! Il y a là une véritable *stérilisation morale* ⁽¹⁾.

La valeur maternelle de la femme symphysiotomisée est au contraire accrue. Elle ne craindra pas un accouchement ultérieur qui aura les plus grandes chances de se faire normalement.

Parmi les opérées que nous avons pu recevoir, cinq ont eu une nouvelle grossesse terminée par un accouchement normal. *Encore s'agit-il là de cas anciens* et tout porte à croire que beaucoup de nos opérées sont encore mères une ou plusieurs fois.

Il y a là véritablement un côté *social* de la question qui n'a guère été envisagé jusqu'à présent et qui mérite, comme on le voit, d'être mis en relief. Qu'on ajoute enfin à cela le point de vue *esthétique* qui, chez la jeune femme, n'est pas non plus à dédaigner.

Il n'est pas dans notre intention, bien entendu, d'opposer l'une à l'autre les indications de la césarienne et de la symphysiotomie, qui sont différentes, mais nous considérons les cas où ces indications peuvent se balancer. Nous ne nous préoccupons pas davantage de prendre parti entre ceux qui veulent, comme ZARATE et PALACIOS COSTA, que la césarienne pour dystocie pelvienne relative ait vécu et doive être remplacée par la

(1) J. COURTOIS. — Avenir des femmes opérées de césarienne (*Journal des Praticiens*, 11 décembre 1937). — Nos statistiques comportent 13 % de nouvelles grossesses après césarienne pour la première fois et seulement 1 % après une césarienne itérative. Le pourcentage après symphysiotomie est certainement *plus que double* si l'on considère qu'une grande partie de nos « Zarate » sont relativement récents.

symphysiotomie et ceux pour qui la symphysiotomie ne doit être qu'une opération de rarissime exception. On peut d'ailleurs aussi avoir affaire à une femme refusant l'opération césarienne, comme dans les cas rapportés par VON DER HORST et par MICHELON et qui aboutirent heureusement grâce à la symphysiotomie.

Ce cas un peu spécial fait le passage avec les symphysiotomies de nécessité qui, dans les circonstances où elles sont envisagées, sont l'opération qui respecte au mieux les intérêts de la mère et de l'enfant. Si, sur notre liste, la morbidité fœtale est lourde ⁽¹⁾, il est bien certain qu'elle aurait été plus lourde encore sans le secours de la symphysiotomie. Dans ces indications extemporanées où elle est « *l'ultima ratio* » de l'accoucheur, l'opération de ZARATE a l'avantage précieux de pouvoir être faite n'importe où, rapidement, et avec un matériel rudimentaire. Mais ceci ne doit pas faire croire que la symphysiotomie partielle sous-cutanée puisse être mise entre les mains des praticiens non spécialisés. Elle doit rester l'apanage de l'accoucheur de carrière seul qualifié pour en poser l'indication, et nous souscrivons à l'opinion de COUVELAIRE qui la réserve « aux chirurgiens parfaitement rompus aux difficultés de la clinique obstétricale et de l'accouchement par les voies naturelles », d'accord en cela avec DESNOYERS et avec DEVRAIGNE.

(1) La faible mortalité fœtale publiée par les auteurs argentins tient à ce que dans leurs statistiques la proportion de symphysiotomies « de choix » (indications absolues de ZARATE) est beaucoup plus forte.

TABLEAU RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

OBS.	NOM	AGE	PARITÉ	ACCOUCHEMENT ANTÉRIEURS	PRÉSENTATION MANGÈUVRES	ENFANT	BASSIN	CONJUGÉ avant la S. Obstétrical	MENSURATION de l'ESPACE CLAIR INTERPUBIEN (en oct.-nov. 1937) en haut en bas	ACCOUCHEMENTS ULTÉRIEURS
I	S...	26	II	+ (forceps)	Sommet Forceps en DP	3250	Apl.	8,5	1,4	1,5
II	F...	38	VI	3 +	Sommet Hypophyse	3050	G. rét.	8,2	2,3	?
III	M...	31	V	3 + (forceps, version, embryotomie)	Sommet. Hypophyse	2960	G. rét.	8,7		
IV	H...	28	II	+ (forceps)	Sommet. Hypophyse	3470	G. rét.		1,4	0,9
V	M...	31	II	+ (forceps)	Césarienne vaginale	4250	G. rét. et Apl.		2,8	2,6
VI	L...	30	II	forceps	Sommet	2980	G. rét.	9	1,1	0,9
VII	K...	21	II		Version Forceps sur tête dernière.	?				
VIII	G. M...	26	II		Sommet Forceps	3650			1,3	1,9
IX	RGM.	33	VI		Siège complet.	4800			1,6	1,1
X	N...	31	VI		Sommet	4250			1,5	1,7
XI	H...	32	II	+	Sommet	3680			1,7	1,6
XII	V...	32	II		Siège décompl. Mode des fesses	2980			1,4	1,5
XIII	B...	23	I		Sommet. Forceps.	4600 +	G. rét. et Apl.	9	0,6	1,0
XIV	D...	26	II		Version.	3790	Canal	9,5	1,6	2,0
XV	C...	35	II	+ (forceps)	Sommet Forceps en DP.	4350		9,5	1,9	1,9
XVI	S...	23	II		Version après échec du forceps	3800		9	1,4	1,6
XVII	P...	31	II	siège	Sommet. Forceps	3700			1,2	1,2
XVIII	C...	29	III	+ (forceps)	Sommet	3580		9	1,2	1,2
XIX	W...	31	II	version	Sommet Forceps	4200	G. rét.	9	2,2	2,5
XX	M...	28	I		Sommet. Forceps	2870 +	Asym.	9,7	3,0	2,9
XXI	S...	32	II		Front. Transf. en face Forceps	3260		9	2,9	2,9
XXII	T...	23	I		Sommet. Forceps	3300		9,5	1,9	2,0
XXIII	V...	27	II		Sommet	3500		8,5		
XXIV	M...	27	IV	forceps	Sommet. Hypophyse	3500		9,5		
XXV	B...	26	II	1 forceps, 1 version césarienne	Sommet	3000	G. rét.	8		
XXVI	L...	28	II	version après échec du forceps	Sommet. Forceps en DP	3470				
XXVII	C...	36	V		Sommet. Ech. du forc.	4300				
XXVIII	F...	24	II		Sommet	2800		9		

STATISTIQUES DE SYMPHYSIOTOMIES
A LA ZARATE PUBLIEES PAR DIFFERENTS
AUTEURS

Auteurs	Total	Multipares	Primipares	Mortalité fœtale	Mortalité maternelle
(SUD-AMÉRICAINS)					
Peralta Ramos	163	133	30	7	0
Zarate	104	67	37	5	1 (atrophie jaune aiguë du foie).
Palacios Costa.....	50	35	15	3	1 (anémie).
Beruti et Leon	56	29	27	4	0
Arrieta Yudice	48			0	0
Pasman	36	31	5	2	2 (anémie aiguë, érysipèle et pneumonie).
Boero	25	19	6	1	1 (péritonite).
Perez.....	23	12	11	1	0
Rojas	18	14	4	1	1 syncope
Monckeberg et Puga	9	9	0	0	0
(FRANÇAIS)					
Desnoyers et Peytavin.....	45	20	25	1	1 (embolie)
Courtois et Balazuc	30	26	4	3	0
Dujol, Michelin et Jaubert .	25	12	13	6	0
Brindeau et Von der Horst .	8	7	1	1	1 (septicémie)
Devraigne et Reichmann ...	8	5	3	1	0
Laffont et Fulconis.....	8	6	2	0	0
Palliez et Gernez.....	7	6	1	0	0
Nicaud	6	6	0	1	1 (embolie au 35 ^e jour)

V

CONCLUSIONS

I. — La symphysiotomie partielle sous-cutanée n'est pas indiquée, même chez une multipare, si la disproportion fœto-pelvienne est évidente au palper mensurateur.

II. — Il en est de même chez une primipare à bassin généralement rétréci de moins de 10 centimètres de conjugué obstétrical.

III. — Elle est contre-indiquée chez une primipare ayant une dilatation cervicale incomplète, un canal cervico-segmentaire et des culs-de-sac vaginaux manquant de souplesse.

IV. — Les manœuvres de force, telles que le forceps ou le Champetier, avant la symphysiotomie, risquent de compromettre d'avance le résultat de l'opération.

V. — Les dégâts anatomiques et les séquelles douloureuses sont fonction de l'ampliation pelvienne demandée : il ne faut jamais chercher un agrandissement excessif et l'on doit savoir restreindre les indications pour améliorer les résultats.

VI. — L'infiltration à la novocaïne de la symphyse et des articulations sacro-iliaques est le traitement de choix des troubles douloureux consécutifs à la symphysiotomie.

Vu :
LE DOYEN,
TIFFENEAU.

Vu :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer
LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.



VI

BIBLIOGRAPHIE

- ABDALLA (J. J.). — Estudio da sinfisiotomia subcutanea con la tecnica de Zarate. Thèse inaugurale, Rio de Janeiro, 1928.
- ABELLY. — Histoire de la symphysiotomie. Thèse Paris, 1899.
- ABUREL. — La pelvitomie chez la primipare. *Gynécologie et Obstétrique*, mai 1930, n° 21, p. 430.
- ARGONZ (E.). — Seis partos en una enferma con estrechez pelviana ; sinfisiotomia iterativa. *Rev. Med. del Rosario*, août 1933, 23, pp. 694-701.
- ARRIETA YUDICE (J.-H.). — La sinfisiotomia frenada (procedimiento subcutaneo de Zarate) Su valor y su sitio en la practica obstetrica actual. *Thèse de San Salvador*, sept, 1936.
- AUDEBERT. — Indications actuelles de la pubiotomie. *Gazette Méd. de France*, n° 16, 15 août 1931.
- BAR. — Résultats immédiats et éloignés de la symphysiotomie. *L'Obstétrique*, 1899.
- BARNES (J. N.). — Etude clinique et radiologique du pubis féminin (Cabrera, notes et commentaires sur le 1^{er} Congrès Américain de Radiologie. *Revista de Radiologia y Fisioterapia*, vol. 5, n° 2, 1934, p. 22-23).
- BAUCH. — Symphysiotomy in treatment of straight engaging of fetal head. *The Journal of the American Medical Association*, juin 1924, n° 84, p. 1791.
- BAZAN (J.) et GOENAGA (G.). — Disjonction de la symphyse pubienne pendant un accouchement spontané. *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, n° 8, octobre 1931, p. 684.
- BENZEL. — Symphysiotomie. *München Med. Wochenschr.*, sept. 1925, n° 72, p. 1651.
- BOERO (Enrique A.). — Sobre indicaciones de la sinfisiotomia. Discusion. *Boletín de la Soc. de obst. et gin. de Buenos-Aires*, avr. 1923, p. 113-147.

- Nouvelle opération d'élargissement du pelvis. Arthrodiastasis pubien. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, mars 1930.
- Ampliacion quirurgica de los canales oseos y blandos en la distocia por estrechez. *Boletin de la Soc. de obst. y gin. de Buenos-Aires*, t. XII, n° 1, avr. 1933, p. 32.
- BOUFFE DE SAINT-BLAISE. — Indications des pelvitomies. *Bull. de la Soc. d'obst. et de gyn.*, 1924, n° 7.
- BRINDEAU. — Discussion du rapport de Le Lorier et Rossier au IV^e Congrès des obstétriciens et gynécologues de langue française, Paris, 1925 (Masson).
- Deux cas de symphysiotomie à la Zarate pour dystocie de la tête venant derrière. *Bull. de la Soc. d'obst. et de Gyn.*, 19 avril 1926.
- BRINDEAU et LANTUÉJOUL. — In *Traité de Bar, Brindeau et Chambrelent*, 1926, t. IV, p. 239.
- BROER-LINDEMANN. — Symphysiotomie und Heboosteotomie. *Arch. für Gynäk*, Berlin, LXIII, 1920, p. 229-258.
- BROUHA. — L'épreuve du travail dans le traitement des bassins limites. *Rev. Franç. de Gyn. et d'Obst.*, 1930.
- BUÉ. — Trois symphysiotomies. *Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn.*, sept. 1927.
- CARCELLER BLAY (C.). — El parto espontaneo después de la sinfisiotomia. *Communication à l'Académie et Laboratoire de Sciences Médicales de Catalogne*, oct. 1934.
- CARNOT (P.), VÉRON (P.) et DELAFONTAINE (P.). — Syndrome ostéokystique et ostéogénétique après symphysiotomie et infection puerpérale. *Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, séance du 3 juillet 1931.
- CATHALA. — A propos des pelvitomies. Le passage préventif du fil-scie de Gigli avant l'extraction de la tête dernière dans les rétrécissements modérés du bassin. *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn.*, 1924, p. 179.
- Discussion du rapport de Le Lorier et Rossier au IV^e Congrès des obstétriciens et gynécologues de langue française, Paris, 1925 (Masson).
- Les différents procédés d'agrandissement du bassin. Leur valeur. Leçon du jeudi soir à la Clinique Tarnier, 1926.
- Discussion de la lecture d'Ortiz Perez sur la symphysiotomie. *Bulletin de la Soc. d'Obst. et de Gyn.*, 1927, p. 623.

- CHISHOLM. — Symphysiotomie, embryotomie et césarienne. *The Lancet*, août 1933, p. 276.
- CHOMÉ (Ed.). — Les indications de pelvitomies. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, 1934, 5.100, p. 13.
- CONTRERAZ (Ruiz). — Des abus de la césarienne. Communication au VII^e des obstétriciens et gynécologues de langue française. Bruxelles, 1929.
- COEN (Albert). — Des facteurs de gravité dans la césarienne basse. Thèse Paris, 1937.
- CORREA (Clovis). — A proposito da operação de Zarate. *Revista de Gyn. et Obst.*, Ann. XXII, n° 10, octobre 1928, p. 477 ; in *Gyn. et Obst.*, t. XX, 1930, p. 372.
- COSTA. — Symphysiotomie partielle par coupure de la partie supérieure de la symphyse pubienne. Une nouvelle opération pour la thérapeutique des bassins rétrécis avec des effets permanents. *Rev. Franç. Gyn. et Obst.*, Paris, nov. 1920, XV, p. 445-448.
- Les limites de l'intervention et le mécanisme du travail dans la symphysiotomie partielle. XX^e Congrès Soc. Ital. Obst., oct. 1921 ; in *Rivista Obst. e Gin. pratica*, déc. 1921, p. 522.
- Symphysiotomie partielle. *Rev. Franç. de Gyn. et Obst.*, janvier 1931, p. 45.
- COSTA Junior. — Algumas considerações en torno de un caso de sinfisiotomia a la Zarate. *Arquivos Brasileiros de Cir. e Ortop.*, juin 1935, 2, p. 449-458.
- Sinfisiotomia parcial subcutanea a Zarate. *Arq. Bras. de Cir. et Ortop.*, sept. 1935, t. III, fasc. 1 ; in *Gyn. et Obst.*, t. 36, n° 1, juillet 1937.
- COTTE et BELLOIR. — Disjonction de la symphyse pubienne avec déchirure de la vessie au cours d'une application de forceps. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1924.
- COURTOIS (J.). — Avenir des femmes opérées de césarienne. *Journal des Praticiens*, 11 déc. 1937, n° 50, p. 821.
- COURTOIS (J.) et BALAZUC (J.). — La symphysiotomie à la Zarate. *Journal des Praticiens*, 52^e ann., n° 11, 12 mars 1938.
- COURTOIS (J.) et BOUCHACOURT (C.). — Présentations du siège. *Journal de Méd. de Paris* (n° spécial à paraître en 1938).
- COURTOIS (J.) et CUCHE. — Onze cas inédits de présentation du front. *Gazette des Hôpitaux*, 111, 1938, n° 16, p. 253.

- COUVELAIRE (A.). — Indications des pelvitomies. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1924, n° 7.
- Discussion du rapport de Le Lorier et Rossier au IV^e Congrès des obst. et gyn. de langue française, Paris, 1925 (Masson).
- Rapport sur le mémoire de Maurity Santos. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, juillet 1930, n° 7.
- Article « Césarienne » : Nouvelle Pratique Médico-Chirurgicale, 3^e édit., 1931, t. VI, p. 694.
- COUVELAIRE (A.) et PORTES (L.). — A propos de la césarienne transpéritonéale basse. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1925, p. 647.
- COXA. — Sinfisiotomie parziale alla Costa e lesioni vesicali. *Ann. di Ostetr.*, Milano, 1926, XLVIII, p. 149-153.
- CRISTALLI. — Sulla sinfisiotomia sottocutanea. *Riforma Med.*, Napoli, XLII, p. 57.
- DELAGENIÈRE fils. — Elargissement définitif du bassin après symphysiotomie. *La Presse Médicale*, n° 85, 25 octobre 1933, p. 1654.
- DESNOYERS. — Vingt observations de symphysiotomie. *Revue franç. de Gyn. et Obst.*, 1929, p. 632.
- A propos de la symphysiotomie. *La Médecine*, avril 1931.
- Article « Pelvitomies » : Nouvelle Pratique Médico-Chirurgicale, 3^e édit., 1931, t. VI, p. 694.
- Les pelvitomies à la Maternité de Port-Royal. *Revue Française de Gyn. et Obst.*, mai 1933, n° 5.
- Quelques remarques sur la symphysiotomie sous-cutanée. *Revue Française de Gyn. et Obst.*, juillet 1936, n° 7.
- DEVRAIGNE. — La symphysiotomie, dite à la Zarate. *La Médecine*, oct. 1936, n° 18.
- DIRCEU DE ANDRADE (J.). — Symphysiotomie partielle de Zarate. *Revista de Gin. e d'Obst.*, t. XXIII, n° 3, mars 1929, p. 119-127 ; in *Gynécologie et Obstétrique*, sept. 1930.
- DIXEUS FONT. — Résultats de la technique de Zarate dans dix cas. *Rev. de Med.*, Rosario, déc. 1929, n° 4, p. 335.
- DUJOL (E.), MICHELON (P.) et JAUBERT (R.). — La symphysiotomie à la Zarate. A propos de vingt-cinq observations. *Rev. Franç. de Gynéc. et Obst.*, sept. 1935, 30, 786-815 ; id. in *La Loire Médicale*, n° 9, sept. 1935.

- ESQUIVEL (Domingo). — Dos casos de sinfisiotomia de urgencia medio no quirurgico. *La Semana Medica*, 1926.
- A sinfisiotomia de Zarate. *Revista de Gin. e d'Obst.*, Rio-de-Janeiro, août 1928.
- Symphysiotomie sous-cutanée de Zarate. Etude clinique et expérimentale personnelle. *La Semana Medica*, sept. 1928, n° 2, p. 617.
- La symphysiotomie (technique de Zarate) dans la dystocie du détroit inférieur. *La Semana Medica*, août 1930, n° 2, p. 392 ; in *Gyn. et Obst.*, mars 1932, n° 3.
- EYMER et LANG. — Etude anatomique de la symphyse pubienne de la femme en ce qui concerne l'accouchement. *Arch. für Gynäk.*, 1929, n° 137, p. 866.
- FALSIA (Miguel-V.). — La sinfisiotomia, operacion de Zarate, tecnica subcutanea partialis. *Thèse*, Buenos-Aires, 1928.
- Symphysiotomie de Zarate. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, 1928, n° 2, p. 453.
- Sinfisiotomia, operação de Zarate. *Revista de Gin. e d'Obst.*, Rio-de-Janeiro, août 1928.
- Pelvis estrecha. Presentacion de frente. Sinfisiotomia de Zarate. *La Semana Medica*, 16 mars 1933, n° 11.
- FARABEUF (L.-H.) et VARNIER. — Les vaisseaux sanguins des organes génitaux, du périnée et du pubis. In-8°, Paris, 1905, Masson et Cie, édit.
- Sur les vaisseaux sanguins des organes génito-urinaires, du périnée et du pubis. *Bull. Acad. Méd.*, Paris, 1905, t. LIII, p. 364.
- FARABEUF (Pierre). — Les bienfaits de la symphysiotomie. *Thèse*, Paris, 1893-94, n° 32.
- FERNANDES (Martiniano). — Discussion sur la communication de Costa. *Gyn. et Obst.*, t. 36, n° 1, juillet 1937.
- FRANK. — Über den Subkutanen Symphysenschnitt. *Monatschrift f. Gyn.*, 1910.
- FRUHINSHOLZ (A.). — La dystocie du gros enfant chez la multipare obèse. *Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, n° 9, nov. 1931, p. 742.
- GALVAO (F.). — A sinfisiotomia de Zarate. *Bahia Med.*, oct. 1932, 3, 262-264.
- GAVIOLI (R.-L.). — Partial symphyseotomy (Zarate operation in primiparas, 5 cases). *Hosp. Argent.*, L. 135-142. Aug. 15, 1933.

- GONZALEZ. — La symphysiotomie dans la pratique générale. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, juin 1935.
- GROSSE. — La renaissance de la symphysiotomie. *Gazette Méd.*, Nantes, 15 déc. 1924.
- DE GUCHTEMEERE (R.). — A propos de deux cas de symphysiotomie par le procédé de Zarate. *Bruxelles Médical*, 10^e an., n° 36, 6 juil. 1930, pl. 987-991, id. in *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, déc. 1930.
- HENRIQUE (José). — Discussion sur la communication de Costa. *Gyn. et Obst.*, t. 36, n° 1, juil. 1937.
- HERMOSA (Lopez). — Symphysiotomie et pubiotomie. *Rev. Esp. Obst. y Gin.*, nov. 1923.
- HERNANDEZ (Eusebio). — Nouveaux faits et indications à l'appui de la symphysiotomie telle qu'on la pratique à Cuba aujourd'hui. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, juin 1928, n° 6.
- Symphysiotomie sous-cutanée pendant le travail. *Vida nueva*, 1927, n° 22, p. 92.
- VON DER HORST (H.). — Contribution à l'étude de la symphysiotomie sous-cutanée suivant la méthode de Zarate. *Thèse*, Paris, 1927.
- IRAETA (Domingo). — La sinfisiotomia en las primiparas. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, 10 avril 1933, n° 2, pp. 394-396.
- IRAETA (Domingo) et E. HARGUINDEGUY. — La symphysiotomie dans la Maternité « Pedro A. Pardo ». *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, oct. 1931, n° 8.
- ISIA. — La symphysiotomie, opération de Zarate. Etude expérimentale et anatomique. *Revista de Gin. e d'Ost. de Brasil*, août 1928.
- JAUBERT (R.). — A propos de 25 observations de symphysiotomie suivant la technique de Zarate. *Thèse*, Lyon, 1934-1935.
- JEANNIN (C.) et DUBRISAY (L.). — Précis d'accouchement, 7^e éd., 1930. J. Lamarre, éd.
- LAFFONT et FULCONIS. — Huit cas de symphysiotomie sous-cutanée. (Technique de Zarate). *Soc. d'Obst. et de Gyn. d'Alger*. Séance du 13 février 1932, in *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, oct. 1932, p. 529.
- Des suites éloignées de la symphysiotomie. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, mars 1934, p. 195.
- LANZA (Celestino). — Operaciones ampliatorias de la pelvis. Contribucion a su historia. Buenos-Aires, 1934. Humberto Andretta, éd.

- Concepto historico de la sinfisiotomia de Zarate (Sinfisiotomia frenada). Su empleo in Centro America. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, 5 nov. 1936, 1313-1315.
- LE LORIER. — Discussion à propos des indications des pelvitomies. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, juillet 1924.
- Des indications des pelvitomies. Choix du procédé. Rapport au IV^e Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française. *Gynécologie et Obstétrique*, t. XII, 1925, n° 2, p. 384.
- Quelle place les pelvitomies doivent-elles garder actuellement dans la thérapeutique obstétricale ? *La Médecine*, avril 1936.
- La dystocie pelvienne en clientèle. Conférence du 16 déc. 1928. *Soc. d'Ens. Méd. des Hôpitaux*.
- LEON (Juan). — Ampliacion de las indicaciones de la sinfisiotomia. *Boletin de la Soc. de Obst. y Gyn. de Buenos-Aires*, 3 nov. 1932.
- Sinfisiotomia en cabeza ultima. *Boletin de la Soc. de Obst. y Gin. de Buenos-Aires*, t. XIII, 1934, n° 15, in *Gyn. et Obst.*, juillet 1936.
- MARRUZ (Garcia). — Sinfisiotomia subcutanea en un parto invertido y disproporcionado. *Revista de Med. y Cir. de la Habana*, 1926, XXXI, pp. 175-189.
- MENACHÉ. — Disjonction de la symphyse pubienne après forceps. Guérison. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1927, p. 178.
- MESTRE (Rafael). — Indications, technique et résultats de la symphysiotomie sous-cutanée. *Atti della Soc. Italiana di Ost. e gineco*. Vol. XXIV, déc. 1926.
- MICHELON (P.). — Symphysiotomie sous-cutanée partielle selon le procédé de Zarate. *La Loire Médicale*, nov. 1932, n° 11.
- Symphysiotomie sous-cutanée partielle selon le procédé de Zarate. *Revue franç. de Gyn. et d'Obst.*, n° 12, déc. 1932.
- La symphysiotomie sous-cutanée de Zarate. *Lyon Médical*, 22 janvier 1933, n° 4.
- MORENO (Maldonado). — La sinfisiotomia en la Clinica Obst. y Gin. D^r Zarate. *Prensa Medica Argentina*, 1917-18, p. 402.
- NICAUD (P.). — Réflexions à propos des suites éloignées de six symphysiotomies à la Zarate. *Thèse*, Paris, 1937.

- NUBIOLA. — La nueva tecnica de la sinfisiotomia subcutanea. *Archivos de Ginecologia, Obstetrica y Pediatria*, 1920.
- OGARRIO (Luis). — La symphysiotomie sous-cutanée dans la dystocie de la tête dernière (Procédé de Zarate). *Thèse*, Paris, 1931.
- OLOW. — Pubiotomie et symphysiotomie dans l'histoire des opérations obstétricales. *Upsala Lakaeft. Forh.*, sept. 1926, n° 31, p. 143.
- ORIHUELA (R. M.). — Breves consideraciones acerca de la necesidad de practicar más sinfisiotomias. *Vida Nueva*, n° 5, 15 nov. 1934, pp. 274-279.
- ORTIZ PEREZ. — Syndrome de insuficiencia cefalo pelviana por procidencia irreducible del brazo. Sinfisiotomia. *Rev. Med. Cub.*, La Havane, XXXVII, 1926, pp. 241-244.
- Sur la symphysiotomie. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, novembre 1927, p. 623.
- OSTRICH. — Subcutaneous symphysiotomy. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 1924, p. 346.
- Symphysiotomie sous-cutanée. *Cas let. Cesk.*, 1925, n° 6, p. 1758. Id. in *The Journ. of the Amer. Med. assoc.*, 1926, p. 318.
- PALACIOS COSTA (N.). — Indications de la symphysiotomie. *Boletin de la Soc. de Obst. y Gin. de Buenos-Aires*, juin 1923.
- Sur la symphysiotomie. *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, juin 1924, n° 6, p. 422.
- et FALSIA (M.-V.). — Sinfisiotomia de Zarate en la distocia osea relativa. *Arch. Urug. de Med. Cir y Especialid.*, août 1935, 129-134. Id. in *La Semana Medica*, août 1935, 521-529.
- PALLIEZ et GERNEZ (L.). — Quelques observations de symphysiotomie partielle suivant la technique de Zarate. *Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn.*, juin 1934, 415-417.
- PARANHOS (Ernesto). — Tres casos de sinfisiotomia de Zarate. *Revista de Gin. el d'Obst. de Buenos-Aires*, oct. 1931, 406-418, in *Gyn. et Obst.*, juin 1933, n° 6.
- PASMAN et PIETRANERA. — Symphysiotomie itérative pour la deuxième fois avec tête dernière. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1925, t. 635.
- PELLISSIER. — La symphysiotomie suivant le procédé de Zarate. *Loire Médicale*, mai 1929, n° 5.

- PERALTA RAMOS. — Ampliacion de las indicaciones de la sinfisiotomia. *Boletin de la Soc. d'Obst. e Gin. de Buenos-Aires*, t. XII, juin 1933, p. 173.
- Paralelo entre la sinfisiotomia partialis y la cesarea segmentaria. *Cong. de Obstetricia*, 1931.
- PEREZ (Manuel Luis). — La symphysiotomie sous-cutanée à la clinique obstétricale de l'Hôpital Rivadavia. *Revista Argentina de Obstetricia y Ginecologia*, juin 1926.
- PEYTAVIN (Charles). — De la symphysiotomie partielle sous-cutanée. Etude critique de 45 observations de symphysiotomie suivant le procédé de Zarate. *Thèse*, Paris, 1931. L. Arnette, éd.
- PFAUNMULLER. — La symphysiotomie d'urgence. *Journal des Sciences Méd. de Lille*, 30 juin 1929.
- PIET (P.). — Symphysiotomie d'urgence. *Journ. des Sc. Méd. de Lille*, n° 26, 30 juin 1929.
- POU OREILA. — La sinfisiotomia subcutanea y su importancia en la obstetrica practica. *Ann. Fac. de Méd. de Montevideo*, 1921, VI, pp. 493-504.
- PUGA. — Sinfisiotomia subcutanea parcial. Tecnica de Zarate. *Boletin Soc. Chilena de Obst. y Ginec.*, 1926, I, 94-107.
- QUANTE. — Recherches sur la symphysiotomie chez les primipares et les multipares. *Zentral blatt fur Gynäk*, 16 an. 1921.
- RABAGO (J.). — Sinfisiotomia subcutanea parcial de Zarate. *Rev. Mexic. de Puericultura*, n° 2, juin 1932.
- RAMIREZ OLIVELLA (J.) et ORTIZ PEREZ (J.). — Doce años de sinfisiotomia subcutanea. *Vida Nueva*, t. XXXVI, n° 2, 15 août 1935.
- Tratamiento de la distocia pelviana en Cuba. Rapport au VII^e Congrès de l'Association Médicale pan-américaine, La Havane, janv. 1938.
- RAMOS BAZAN. — Expérience personnelle de la symphysiotomie. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, XXXIV, n° 10, mars 1932.
- RAVINA. — Où en est la symphysiotomie ? *La Médecine*, avril 1932.
- REEB. — Symphysiotomie sous-cutanée d'après Zarate. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, oct. 1929, n° 8.
- REICHMANN (Dietrich). — La symphysiotomie à la Zarate à la Maternité de Lariboisière pendant les six dernières années. *Thèse*, Paris, 1936.

- RLEE. — Zür subkutanen Symphyseotomie. *Arch. für Gynäk.*, Berlin, 1925, CXXV, pp. 597-599 et 607-611.
- ROSIA (Daniel A.). — Evolution et conception de la symphysiotomie partielle en Argentine. *Revista de Gin. et d'Obst. de Buenos-Aires*, nov. 1932, 499-503, in *Gyn. et Obst.*, juillet 1934, n° 1.
- ROSSIER. — Les indications des pelvitomies, Rapport au IV^e Congrès des Obstétriciens et Gynécologues de langue française, 1925, in *Gyn. et Obst.*, t. XII, n° 2.
- RUDAUX. — De la rupture de la symphyse pubienne au cours de l'accouchement. *Thèse*, Paris, 1898.
- et DESNOYERS. — Quelques observations de symphysiotomie partielle. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, février 1929.
- SANTOS (Maurity). — Sobre a sinfisiotomia parcial subcutanea de Zarate. *Revista de Ginecologia e d'Obstetricia*, Rio de Janeiro, mai 1928.
- A defesa da sinfisiotomia de Zarate. Suas vantagens, indicaciones e tecnica. *Revista de Ginecologia e d'Obstetricia*, sept. 1928.
- A proposito da operação de Zarate. *Revista de ginecologia et d'Obst.*, ann. XXII, nov. 1928, n° 11, p. 552.
- A minha experiencia actual sinfisiotomia. *Prensa Medica*, 20 juillet 1930, n° 14. Id. in *Bull. Soc. Obst. et Gyn. Paris*, juillet 1930, n° 1.
- SCEMLA (J.). — Indications respectives des pelvitomies et de la césarienne suivie d'extériorisation temporaire de l'utérus. *Thèse*, Paris, 1923.
- et BERNARD (E.). — Dystocie par excès de volume du fœtus. Symphysiotomie à la Zarate. Mère et enfant vivants. *La Tunisie Médicale*, février 1936, 30, 70-76.
- SCHWARCZ (R.). — Nuevos casos de sinfisiotomia con indicaciones amplidas. *Rev. Med. de Rosario*, juin 1923, 23, pp. 509-512.
- Extension des indications de la symphysiotomie. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, XXIV, 10 mars 1932, n° 10.
- SEGUY (J.). — A propos de la symphysiotomie selon la technique de Zarate. *Bulletin Médical*, 27 sept. 1934, n° 43.

- SUZOR. — Symphysiotomie sous-cutanée. Indications et technique. *L'Hôpital*, nov. 1927, p. 623, janv. 1928, p. 19.
- Symphysiotomie pour bassin rétréci et œdème du col. Rétrocession de l'œdème. *Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, 6 mai 1935.
- TALLAFERRO (F.) et BAYONA (E.). — Exostose secondaire à une symphysiotomie partielle sous-cutanée. *El Dia Medico*, n° 27, 30 janvier 1933, p. 557.
- TORRE BLANCO (José). — La sinfisiotomia subcutanea. *Arquivos de Med. Cir. y Especialidades*, t. XXXVII, n° 21; 26 mai 1934, in *Gyn. et Obst.*, juill. 1936.
- TORRES (Manuel M.). — Aclaracion esquematica de la sinfisiotomia partialis de Zarate. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, 15 nov. 1918, n° 2, p. 1344.
- TUAL. — Etude de 34 cas de pelvitomies. *Thèse*, Paris, 1928.
- VAUDESCAL (R.-D.). — Indications de la symphysiotomie. *L'Hôpital*, avril 1927, p. 220.
- Quelques points particuliers de la technique de l'opération de Zarate. *Gynécologie et Obstétrique*, 1928, t. II, p. 208.
- Réflexions sur la symphyse pubienne et la symphysiotomie par le procédé de Zarate, avec projection de film cinématographique. XXIII^e Congrès Français de Méd. et XIII^e Congrès des Médecins de langue française de l'Amérique du Nord, Québec, 27-30 avril 1934. *La Presse Médicale*, 13 octobre 1934, n° 8.
- VORON et PIGEAUD. — Symptomatologie générale des viciations pelviennes. *Encyclopédie médico-chirurgicale*, 1934, Obstétrique.
- WISHER et MAYER (Léo). — Séparation de la symphyse pubienne. *Surg. gyn. and obst.*, XLIV, sept. 1929, p. 380.
- WITTAMER. — Fracture spontanée du pubis au cours d'un accouchement normal. *Bull. Soc. d'Obst. et Gyn. de Paris*, n° 9, nov. 1931, p. 757.
- WULFF (Mme). — Les accouchements spontanés après la symphysiotomie. *Thèse*. Paris, 1900. *Semana Medica*, Buenos-Aires, XXIII, 1916, 279-384.
- ZARATE (Enrique). — La sinfisiotomia subcutanea en la Argentina. *La Semana Medica*, XXVII, 1920, 449-456, in *Gynecologie et Obstetrique*, 1920, t. 1, p. 331.
- Nueva tecnica de sinfisiotomia subcutanea. Estudio experimental y anatomico. *La Semana Medica*, Buenos-Aires, XXXI, 1924, 1337-1345.

- Pubiotomie ou symphysiotomie. *Revista argentina de Obst. y Gin.*, sept.-oct. 1924,
- Nouvelle méthode technique de symphysiotomie sous-cutanée. *Gynécologie et Obstétrique*, t. XI, janvier-juin 1925, p. 401.
- La symphysiotomie partielle et la symphysiotomie de Frank. *Gynécologie et Obstétrique*, t. XIV, nov. 1926.
- Symphysiotomie partielle contre césarienne segmentaire en cas de bassin limite : 20 cas de symphysiotomie partielle. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, XVI, 4 juillet 1926, n° 6, p. 436.
- La sinfisiotomia partialis. *Boletín de la Soc. de Obst. y Gin. de Buenos-Aires*, 27 oct. 1927. Id. in *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, XVII, 1928, p. 484.
- Sinfisiotomia parcial subcutanea, août 1931. *Rev. de Gin. e d'Obst.*, 25, 305-317,
- Die Zaratesche Technik der partiellen Symphysiotomie. (ihre Indikationen und ihre therapeutischer Wert bei pathologischen Geburten nach Beobachtungen von 100 Fällen). *Arch. für Gynäkologie*, t. CXLVII, déc. 1931, p. 759-767. Id. in *Gyn. et Obst.*, 1933, t. I, p. 544.
- La sinfisiotomia parcial, tecnica del profesor Zarate ; indicaciones y valor terapeutico en la distocia pelviana, a base de 100 observaciones de la Clinica Obstetrica de Buenos-Aires. *Acta Medica latina*, 5° année, fasc. 26, mars-avril 1932. Id. in *Revue Française de Gyn. et d'Obst.*, 1932, p. 11.
- Les pelvitomies. Techniques opératoires. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, 1934, 5100, p. 6.



IMPRIMERIE SPECIALE
DE
MM. VIGOT Frères



